

DIADROME

03-984 Warszawa, ul. Fieldorfa 10A lok. 100, tel. 604 08 36 05,
fax 22 398 74 41, e-mail: diadrome@o2.pl
NIP: 824-156-71-32, Regon: 712368855

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY DROGI POWIATOWEJ 2420W ulicy Wiślanej wraz ze skrzyżowaniem typu rondo z ulicami Dolną i Zachodnią w Łomiankach, powiat warszawski zachodni.

TOM 4 PROJEKT TELEKOMUNIKACYJNY

na działkach ewidencyjnych nr:
377/5, 556/8, 557/2 z obrębu 0021,
2/3, 2/4, 152/5, 152/9, 153/3, 153/4 z obrębu 0022,
1/3, 157/2, 231/1, 231/5 z obrębu 0024.

Projektanci:
mgr inż. Marcin Pakuła
upr. bud. Nr 2072/00/U


mgr inż. Marcin Pakuła
Uprawnienia budowlane do projektowania
w budownictwie telekomunikacyjnym
bez ograniczeń w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Nr ewid.: 2072/00/U

ZALĄCZNIK DO DECYZJI
nr. 527/15
z dnia 02.09.15

Inwestor
Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Marzec 2015

Spis treści

1.Część ogólna

- 1.1 Inwestor.
- 1.2 Przedmiot projektu.
- 1.3 Podstawa opracowania projektu.
- 1.4 Zakres rzeczowy.
- 1.5 Zakres finansowy .
- 1.6 Uzgodnienia

2.Część technologiczna

- 2.1 Przebudowa kanalizacji i kabli teletechnicznych.
- 2.2 Zalecenia dla wykonawcy.
- 2.3 Przedmiar robót.
- 2.4 Wykaz podstawowych materiałów

Spis rysunków

- Rys.nr.1 - Plan projektowanej kanalizacji telekomunikacyjnej.
- Rys.nr.2 - Schemat przebudowy kabli

1. Część ogólna

1.1. Inwestor

Inwestorem robót objętych niniejszym projektem jest Zarząd Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim, ul. Poznańska 300.

1.2. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest przebudowa kanalizacji i kabli telekomunikacyjnych w pasie drogowym ul. Zachodniej/ Wiślanej w Łomiankach..

1.3. Podstawa opracowania projektu.

Podstawą opracowania projektu jest :

- a/ umowa z inwestorem.
- b/ aktualne podkłady geodezyjne.
- c/ dane zebrane przez projektanta w terenie
- d/ warunki techniczne i materiały TP S.A.

1.4. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy robót obejmuje :

- a/ Demontaż kanalizacji teletechnicznej ośmiootworowej z rur PCW Φ 110 mm o długości 23 mb , 0,184 km/otw.
- b/ budowa kanalizacji teletechnicznej ośmiootworowej z rur PCW Φ 110 mm i rur A120PS o długości 26 mb , 0,208 km/otw.
- c/ przebudowę kabli miedzianych TP S.A. o długości 848,5 m^b, 124,763 km/par.
- d/ przełożenia kabli optotelekomunikacyjnych TP S.A. i Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych bez robienia złącz z wykorzystaniem na całym odcinku projektowanej kanalizacji, dwóch rur dwudzielnych i zapasu kabla.

1.5 Zakres finansowy

Koszt wykonanych robót zostanie obliczony na podstawie kalkulacji własnej przez wykonawcę robót w oparciu o przedmiar robót (pkt.2.4 projektu).

1.6. Uzgodnienia

- Projekt uzgodniono w :

- ZUDP Warszawa Zachód, opinia nr 1269/2013
- J.W.3688 Sochaczew
- TPSA

2. Część technologiczna

2.1. Przebudowa kanalizacji teletechnicznej

Przebieg trasowy projektowanej przebudowy kanalizacji teletechnicznej pokazano na rys. nr 1 oraz załączniku graficznym do opinii ZUDP nr1269/2013. W związku z projektowanym poszerzeniem pasa drogowego skrzyżowania ul. Zachodniej i Wiślanej konieczna jest przebudowa kanalizacji i znajdujących się w niej kabli telekomunikacyjnych. Należy zdemontować studnie telekomunikacyjne kolidujące z poszerzonym pasem drogowym i wybudować nowe poza jezdnią, zgodnie z rys. nr 1 oraz odtworzyć kanalizację kablową.

Kable telekomunikacyjne znajdujące się w przebudowywanej kanalizacji przebudować zgodnie z rys. nr 2. Kable światłowodowe należy przebudować wykorzystując na odcinku studnia nr 3 a studnia nr 4 dwie rury dwudzielne A120PS wykopem otwartym i sześć RHDPE 110/6,3.

Z wykorzystaniem zapasu kabla OKP 02086/O/12 zlokalizowanym w studni na skrzyżowaniu ul. Wiślanej z ul. Sosnową. Trasa kabla OKO 02008/X/12 nie ulega zmianie jeśli chodzi o długość. Dla pozostałych dwóch kabli planuję wykorzystanie zapasu z istniejącego wyłożenia w studni nr 3

Pod istniejącymi i projektowanymi drogami kanalizację telekomunikacyjną należy budować z rur HDPE ϕ 110/6,3 mm.

Budowę kanalizacji wykonać pod nadzorem TP S.A.

Projekt należy realizować zgodnie z następującymi normami i aktami prawnymi :

Polskie Normy

PN/T-01001	Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
PN/T-01002	Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.
PN/T-01003	Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

Normy Zakładowe TP S.A.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZN-96 TP S.A.-011	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa - Ogólne wymagania techniczne.
ZN-96 TP S.A.-013	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa - Kanalizacja Wtórna. Wymagania i badania.
ZN-96 TPS.A.- 023	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe Wymagania i badania.
ZN-96/TP S.A.–002	Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-96/TP S.A. – 004	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami Uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
ZN-96/TP S.A. – 008	Oslony złączowe. Wymagania i badania.
ZN-96 TP S.A.-012	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Norma wyszczególniona na WT
ZN-10/TP S.A.-022	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania. – Warszawa, 2010. Norma wyszczególniona na WT
ZN-96/TP S.A.-021	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Powinna być wyszczególniona.
ZN-96/TP S.A.-027	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Powinna być wyszczególniona.

Normy branżowe

BN-88/8984-19	Telekomunikacyjne sieci wewnątrzzakładowe przewodowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
BN-89/8984-10	Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.
BN-89/8984-10-17/03	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dn.28.II.1986 R. wprowadzające „Wytyczne o ochronie linii i urządzeń telekomunikacyjnych przed szkodliwym oddziaływaniem linii elektroenergetycznych i trakcji elektrycznej prądu stałego”.

USTAWA z dn. 23.XI.1990 r. o łączności (Dz. U. Nr 86 poz. 504)

ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 2.IX.1997 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Mon. Pol. z dnia 18.IX.1997 r.)

ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 31.V.1993 r. w sprawie określenia systemów telekomunikacyjnych, zakładanych i używanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. (Dz. U. Nr 70 poz. 340)

- załącznik nr 2. Podstawowe wymagania techniczne i eksploatacyjne dla sieci telekomunikacyjnych.
- załącznik nr 11. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla kabli i linii światłowodowych.
- załącznik nr 13. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla światłowodowej przełącznicy kabli jednomodowych.
- załącznik nr 14. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla rodziny teletransmisyjnych plezjochronicznych systemów cyfrowych.

ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 16.III.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm i norm branżowych z dziedziny łączności (Dz. U. Nr 40 poz. 151)

USTAWA z dn. 7.VII.1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. Nr 89 poz. 414)

USTAWA z dn. 16 lipca 2004 r. „Prawo Telekomunikacyjne” (Dz. U. nr 171 poz.1800) z późniejszymi zmianami.”

2.2 Zalecenia dla wykonawcy

a/ Przed przystąpieniem do robót należy szczegółowo zapoznać się z zaleceniami protokołu ZUD.

b/ Otwory kanalizacji w studniach oraz wprowadzenia do budynków należy uszczelnić .

c/ W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

d/ Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

e/ Inwestor zobowiązany jest zlecić sporządzenie powykonawczych pomiarów inwentaryzacyjnych.

f/ W miejscach skrzyżowań z gazociągiem rurociąg teletechniczny należy zabezpieczyć przed przenikaniem gazu zgodnie z normą ZN-97 TP S.A-004. Studnie kablowe po obu stronach skrzyżowania z gazociągiem należy wyposażyć w pokrywy z wietrznikami.

2.3 Przedmiar robót

2.4 Wykaz podstawowych materiałów

Lp	Nazwa materiału	Jedn.miary	Ilość
1	Studnia kablowa SKO6g	kpl.	2
2	Pokrywa ciężka 3T	szt.	2
3	Rura HDPE ϕ 110 / 6,3 mm.	m	132
4	Rura A120PS	m	76
5	Kabel XzTKMXpw 250x4x0,5	m	46
6	Kabel XzTKMXpw 200x4x0,5	m	76
7	Kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m	90
8	Kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m	60
9	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	267
10	Kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	m	32
11	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	15
10	Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	15
10	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	42
10	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	121,5
11	Kabel RPX 2x2		84
12	Oslona złącza XAGA 550 200/50-500	szt.	1
13	Oslona złącza XAGA 550 160/42-500	szt.	1
14	Oslona złącza XAGA 500 125/30-460	szt.	5
15	Oslona złącza XAGA 500 100/25-460	szt.	11
16	Oslona złącza XAGA 500 55/12-300	szt.	26
17	Oslona złącza XAGA 500 55/12-150	szt.	4
18	Oslona złącza XAGA 500 43/8-150	szt.	14

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Rozbiórka nawierzchni i odtworzenie				
1.001 KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm	8		m2
1.002 KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	8	5,00	m2
1.003 KNR 231/806/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie	2,5		m2
KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	8		m2
2 Przebudowa kanalizacji				
2.001 KNR 501/503/15	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SKS	1		szt
2.002 KNR 501/503/5	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	1		szt
2.003 KNR 501/403/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych, SKO-6g, grunt kategorii III	2		szt
2.004 KNR 501/106/8	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 2x4, suma otworów: 8	26		m
3 Przebudowa kabli				
3.001 KNR 501/602/8	Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla 30-50-mm	272		m
3.002 KNR 501/602/7	Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30-mm	371		m
3.003 KNR 501/602/11	Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30-mm	205,5		m
3.004 TPSA 40/703/12	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 1000 parach	1	1,80	złącze
3.005 TPSA 40/703/23	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 800 parach	1		złącze
3.006 TPSA 40/703/22	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 500 parach	1		złącze
3.007 TPSA 40/703/21	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 400 parach	1		złącze
3.008 TPSA 40/701/10	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach	4		złącze
3.009 TPSA 40/701/9	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	1		złącze
3.010 TPSA 40/701/8	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	3		złącze
3.011 TPSA 40/701/7	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	1		złącze

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.012 TPSA 40/701/6	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	5		złącze
3.013 TPSA 40/703/6	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 100 parach	2		złącze
3.014 TPSA 40/701/6	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	17		złącze
3.015 TPSA 40/701/5	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	2		złącze
3.016 TPSA 40/701/4	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	2		złącze
3.017 TPSA 40/701/3	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1		złącze
3.018 TPSA 40/701/2	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	5		złącze
3.019 TPSA 40/701/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	8		złącze
3.020 TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	1		szt
3.021 KNR 501/117/8	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 2x4, suma otworów: 8	24		m

Kosztorys ofertowy uproszczony

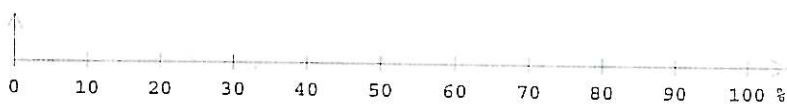
Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Rozbiórka nawierzchni i odtworzenie					
1.001 KNR 231/803/1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm	m2		8		
1.002 KNR 231/803/2 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	5,00	8		
1.003 KNR 231/806/1 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie	m2		2,5		
KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		8		
2 Przebudowa kanalizacji					
2.001 KNR 501/503/15 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SKS	szt		1		
2.002 KNR 501/503/5 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	szt		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.003 KNR 501/403/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych, SKO-6g, grunt kategorii III	szt		2		
2.004 KNR 501/106/8 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 2x4, suma otworów: 8	m		26		
3 Przebudowa kabli					
3.001 KNR 501/602/8 Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla 30-50 mm	m		272		
3.002 KNR 501/602/7 Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m		371		
3.003 KNR 501/602/11 Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30 mm	m		205,5		
3.004 TPSA 40/703/12 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 1000 parach	złącze	1,80	1		
3.005 TPSA 40/703/23 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 800 parach	złącze		1		
3.006 TPSA 40/703/22 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 500 parach	złącze		1		
3.007 TPSA 40/703/21 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 400 parach	złącze		1		
3.008 TPSA 40/701/10 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach	złącze		4		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.009 TPSA 40/701/9 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze		1		
3.010 TPSA 40/701/8 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złącze		3		
3.011 TPSA 40/701/7 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze		1		
3.012 TPSA 40/701/6 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze		5		
3.013 TPSA 40/703/6 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 100 parach	złącze		2		
3.014 TPSA 40/701/6 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze		17		
3.015 TPSA 40/701/5 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze		2		
3.016 TPSA 40/701/4 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze		2		
3.017 TPSA 40/701/3 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.018 TPSA 40/701/2 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		5		
3.019 TPSA 40/701/1 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		8		
3.020 TPSA 40/602/1 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt		1		
3.021 KNR 501/117/8 Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 2x4, suma otworów: 8	m		24		
Razem					
Wartość kosztorysu:					

Statystyka



Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	399,854		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	43,659		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	29,848		
Monterzy	r-g	784,448		
Robotnicy grupa I	r-g	148,504		
Robotnicy grupa II	r-g	6,91865		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 413,2		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,71274		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,24		
Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,099		
Drut stalowy okrągły miękki Fi-1.0-mm	kg	0,8485		
Drut stalowy okrągły miękki Fi-3-mm	kg	33,94		
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	17,144		
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	16,97		
Kit epoksydowy K-1	kpl	8,485		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	2,6872		
Łączniki ekranów	szt	1		
Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	16 791		
Nafta do oświetlenia	dm3	0,3		
Opaski oznaczeniowe kablowe	szt	16,97		
Osłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona	kpl	52,8		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,2739		
Pokrywa OCW600x1000 do studni kablowej bez wietrzników	szt	2		
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm ²	m	0,4		
Rama RC 600x1000 ciężka do studni telekomunikacyjnej	szt	2		
Rura HDPE Fi·110/6,3·mm	m	212,16		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·33,7/2,9	m	6,8		
Spirytus denaturowy	dm3	0,9202		
Studnia kablowa żelbetowa SK6, przelotowa	szt	2		
Ucho do zaciągania kabli	szt	4		
Uchwyty dystansowe D 110/4	szt	8,58		
Wietrznik do studni	szt	2		
Woda	m3	0,06		
Wspornik 2-kablowy	szt	122,57		
Zespół łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	1		
Zestaw odgałęzieniowy osłon termokurczliwych	kpl	3		
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa	szt	33,28		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	23,535		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	165,041		
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	22,168		
Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1)	m-g	37,125		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	8,5698		
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 0.5m ³ /min	m-g	2,84795		
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10·m ³ /min (1)	m-g	8,12		
Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	17,59		
Wciągarka ręczna 3-5·t	m-g	11,781		
Żuraw hydrauliczny 1.2·t	m-g	5,664		
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	4,6		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				
		307,041		



STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. (+48) 22 733 72 00
fax..(+48) 22 733 72 01

OD.KD.6630.1269.2013.MW

Ożarów Mazowiecki, 29 listopada 2013 r.

OPINIA NR 1269/2013 w sprawie koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot koordynacji : kanalizacja teletechniczna – przebudowa.

Dla Zarząd Dróg Powiatowych

Data wpływu : 2013.11.27

Zgodnie z art. 27 ust. 2 pkt.1 i art. 28 ustawy z dn. 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 193 , poz. 1287 z póź. zm.) oraz § 11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. nr 38 poz. 455)

Zespół Koordynacji Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego

Łomianki

Obr. 21 ul. Zachodnia /dr.gm./ dz. ew. 377/5 i ul. Wiślana /dr.pow./ dz. ew. 556/8 i 557/2
Obr. 22 ul. Wiślana /dr.pow./ dz. ew. 2/4 oraz ul. Dolna /dr.gm./ dz. ew. 152/5.

Uwagi i zalecenia:

1. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.
2. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego ulicą Dolną i Zachodnią.
3. W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie ; 02-222 Warszawa Al. Jerozolimskie 179.
4. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu , prace prowadzić z zachowaniem ostrożności.
5. Projekt należy uzgodnić z J.W. 3688 Sochaczew p. kpt. Wasilewski tel. 0-602 474201.

1 zal. w 3 egz.

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania niniejszej opinii , z zastrzeżeniem §13 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn.2001.04.02 , w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Z up. STAROSTY

Marek Wojtowicz
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący Zespołu Koordynacji
Dokumentacji Projektowej

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim 1

Warszawa, dnia 03.10.2000 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/ 3768 /2000

DECYZJA Nr 2072/00/U

Pan mgr inż. Marcin Pakula
urodzony dnia 22.01.1972 r. w Warszawie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz.U. z 1980 r. Nr 9, poz.26 i Nr 27, poz.111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 Października 1995 r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku z dnia 29.06.2000 r. w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaję Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

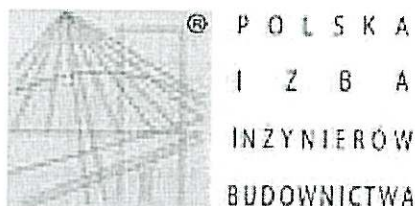
Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PIiP, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art.127 § 1 i 2, art.129 § 1 i 2 K.p.a)

GŁÓWNY INSPEKTOR
[Podpis]
dr inż. Władysław Grabowski



STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MDM-3E5-YEQ *

Pan MARCIN PAKUŁA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/7039/01
adres zamieszkania ul. CZYNSZOWA 5 m.12, 03-417 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-07-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-08 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim