

Pracownia projektowa budownictwa komunikacyjnego



Tomasz Borowik ul. św. Jana Chrzyciela 47; 15-571 Białystok
tel.: 0-85 674 38 62; 0 660 694 333; e-mail: biuro@strada.bialystok.pl

OBIEKT: Rozbudowa drogi gminnej nr 103721B w miejscowości Szyszki

TEMAT: Budowa i rozbiórka i urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.

Stadium: Projekt wykonawczy

Branża: Teletechniczna

Adres: obręby: Orłowicze, Szyszki, Drahle, Sokółka - Kamionka Nowa
gmina Sokółka

Inwestor: Burmistrz Sokółki
ul. Plac Kościuszki 1
16-100 Sokółka

Projektant: mgr inż. Janusz Bogdan Markiewicz
upr. nr DT-WBT/02380/02/U

Kod robót CPV:

45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych.

Białystok, 26.06.2017 r.

Spis treści

1. Część ogólna.....	3
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Inwestor.....	3
1.3. Wykonawca.....	3
1.4. Zakres robót.....	3
1.5. Kompleksowość dokumentacji.....	4
1.6. Podstawa opracowania.....	4
2. Część techniczna.....	4
2.1. Ogólna charakterystyka inwestycji.....	4
2.2. Ogólna charakterystyka rozbiórki i budowy urządzeń telekomunikacyjnych.....	4
2.3. Rozbiórka i budowa urządzeń teletechnicznych.....	4
2.4. Wyszczególnienie kabli miedzianych.....	5
2.5. Uwagi końcowe.....	6
3. Przedmiar robót	7
4. Zestawienie materiałów.....	8
5. Część graficzna.....	9
6. Załączniki.....	13

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest budowa i rozbiórka urządzeń telekomunikacyjnych zlokalizowanych w drodze gminnej nr 103721B w miejscowości Szyszki, gm. Sokółka. Projekt obejmuje przebudowę miedzianych kabli doziemnych i napowietrznych oraz słupów telefonicznych.

1.2. Inwestor

Inwestorem przebudowy jest Burmistrz Sokółki, ul. Plac Kościuszki 1, 16-100 Sokółka.

1.3. Wykonawca

Wykonawcą będzie przedsiębiorstwo specjalistyczne w zakresie robót teletechnicznych.

1.4. Zakres robót

Przebudowa urządzeń Orange Polska S.A.:

- budowa kabli rozdzielczych doziemnych	km kab.	1,141
	-----	-----
	km par	19,270
- budowa kabli rozdzielczych wprowadzeniowych	km kab.	0,021
	-----	-----
	km par	0,210
- budowa kabli abonenckich napowietrznych	km kab.	0,814
	-----	-----
	km par	2,894
- przewieszenie kabli napowietrznych	km kab.	0,129
- likwidacja kabli napowietrznych	km kab.	0,798
- budowa rur osłonowych HDPE ø110/6,3	km	0,241
- budowa rur osłonowych A58PS	km	0,040
- budowa słupów telefonicznych	szt.	17
- demontaż słupów telefonicznych	szt.	15
- demontaż kabli doziemnych	km kab.	1,113

1.5. Kompleksowość dokumentacji

Uzgodnienia formalno-prawne oraz trasy projektowanych urządzeń teletechnicznych uzgodnione na naradzie koordynacyjnej ws sieci uzbrojenia technicznego terenu zawarte są w drogowym projekcie budowlanym budowy przedmiotowej drogi.

1.6. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A.,
- dane zebrane w terenie.

2. Część techniczna

2.1. Ogólna charakterystyka inwestycji

W poprzek i wzdłuż drogi gminnej w m. Szyszki, gm. Sokółka zlokalizowane są czynne urządzenia telekomunikacyjne: symetryczny kabel miedziany doziemny oraz telefoniczne słupy kablowe i słupy przelotowe, na których podwieszone są kable abonenckie. Przedmiotowe urządzenia telekomunikacyjne kolidują z planowaną budową drogi.

2.2. Ogólna charakterystyka rozbiórki i budowy urządzeń telekomunikacyjnych

Ze względu na planowaną modernizację układu komunikacyjnego zachodzi konieczność rozbiórki i budowy istniejących urządzeń teletechnicznych poza zakresem kolizji z projektowaną ulicą. Z konieczności przebudowy urządzeń teletechnicznych w sposób nie powodujący przerw w ruchu telekomunikacyjnym prace należy prowadzić w następujących po sobie etapach:

- budowa infrastruktury obejściowej w dowiązaniu do istniejących elementów sieci, w tym: wykonanie przepustów dla kabli doziemnych,
- wciągnięcie do wykonanych przepustów odpowiednich odcinków kabli miedzianych,
- budowa słupów kablowych i słupów przelotowych w nowych lokalizacjach,
- podwieszenie kabli napowietrznych,
- bezprzerwowe przełączenie kabli miedzianych za pomocą łączników do połączeń równoległych,
- przełączenie istniejących przyłączy napowietrznych na nowe słupy,
- demontaż przeznaczonych do likwidacji urządzeń telekomunikacyjnych.

2.3. Rozbiórka i budowa urządzeń teletechnicznych

Budowa i rozbiórka kabli miedzianych obejmuje ułożenie nowych odcinków kabli doziemnych, wykonanie złączy równoległych na kablach istniejących, odcięcie i demontaż istniejących kabli kolidujących z planowaną przebudową drogi. Do budowy kabli doziemnych należy zastosować kable czwórkowe typu XzTKMXpw 5x4x0,5 oraz typu XzTKMXpw 10x4x0,5. Do montażu kabli zastosować łączniki modułowe 10p. oraz wzmocnione osłony termokurczliwe. Kable ułożone

bezpośrednio w ziemi należy przykryć taśmą ostrzegawczą z napisem „Uwaga kabel telekomunikacyjny”, którą należy ułożyć w połowie głębokości zakopania kabla. Kable telefoniczne przechodzące poprzecznie przez drogę należy wybudować w rurze osłonowej typu HDPE $\varnothing 110/6,3$. Równocześnie należy także ustawić nowe słupy kablowe i słupy przelotowe w nowych lokalizacjach. Na słupy kablowe kable wprowadzić w rurze PCW zabezpieczoną osłonami GPC 35.35. Kable na słupach zakończyć na zespołach łączówek szczelinowych umieszczonych w skrzynkach kablowych przystosowanych do zamknięcia na zamek typu ABLOY. Słupy kablowe uziemić z zastosowaniem uziomu o rezystancji nie przekraczającej 10 Ω . Do budowy przyłączy kabli napowietrznych należy zastosować samonośne kable parowe typu XzTKMXpwn. Złącza na słupach należy wykonać z zastosowaniem osłon typu KM-1 i KM-2. Lokalizację złączy na kablach doziemnych oraz końców przepustów poprzecznych przez drogi należy oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi EMS.

Szczegóły budowy i rozbiórki kabli oraz słupów przedstawiono na rysunkach nr T-1, T-2 i T-3.

2.4. Wyszczególnienie kabli miedzianych

Lp.	Wyszczególnienie kabli	Długość kabli [mb]		Ilość km par
		trasowa	montażowa	
A. Budowa kabli rozdzielczych doziemnych				
1	XzTKMXpw 5x4x0,5	355	375	3,550
2	XzTKMXpw 10x4x0,5	786	831	15,720
RAZEM A		1141	1206	19,270
B. Budowa kabli rozdzielczych wprowadzeniowych				
3	XzTKMXpw 5x4x0,5	21	30	0,021
RAZEM B		21	30	0,210
C. Budowa kabli abonenckich napowietrznych				
4	XzTKMXpwn 2x2x0,5	522	572	1,044
5	XzTKMXpwn 4x2x0,5	51	57	0,204
6	XzTKMXpwn 6x2x0,5	141	153	0,846
7	XzTKMXpwn 8x2x0,5	100	108	0,800
RAZEM C		814	890	2,894
OGÓŁEM		1976	2126	22,374

2.5. Uwagi końcowe

Projektowane kable doziemne i słupy winny być wytyczone w terenie przez uprawnione do tego jednostki geodezyjne lub uprawnione do tego osoby fizyczne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z planem zbiorczym kolizji i z warunkami uzgodnień. Szczególną ostrożność należy zachować w przypadku zbliżeń i skrzyżowań projektowanej sieci z innymi urządzeniami uzbrojenia technicznego terenu. Wszelkie prace w rejonie kolizji i zbliżeń związane z przedmiotową inwestycją należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb technicznych odpowiedniej branży.

Prace związane z przebudową urządzeń teletechnicznych należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych Orange Polska S.A. Powinny być one wykonane przez firmę specjalistyczną w zakresie robót telekomunikacyjnych.

W terminie 34 dni przed planowanymi pracami należy wystąpić z pisemnym wnioskiem o zgodę na przeprowadzenie robót do Orange Polska S.A. Prace będzie można rozpocząć dopiero po potwierdzeniu podanego terminu. Przed samym przystąpieniem do robót należy potwierdzić lub dokonać aktualizacji dokumentacji projektowej.

Projektowane prace związane z budową urządzeń teletechnicznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przy wykonywaniu prac związanych z przebudową sieci telekomunikacyjnej należy przestrzegać przepisów w zakresie BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych. Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić dokumentację formalno-prawną oraz techniczną powykonawczą wraz z pomiarami kabli oraz inwentaryzacją geodezyjną wybudowanych urządzeń teletechnicznych. Zdemontowane kable przekazać Inwestorowi.

Sporządził: mgr inż. Janusz Bogdan Markiewicz

3. Przedmiar Robót

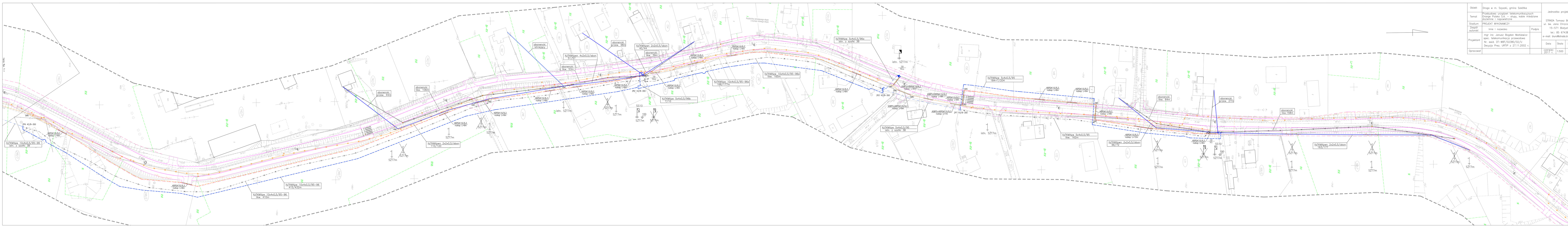
Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa urządzeń teletechnicznych Orange Polska S.A.- wg specyfikacji technicznej. Kod robót wg CPV 45232300-5			
1.001 Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 7 m, kategoria gruntu III	14		szt
1.002 Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7·m, grunt kategorii III	3		szt
1.003 Montaż poprzeczników o 11 otworach na słupach pojedynczych stojących	17		szt
1.004 Montaż skrzynki słupowej	3		szt
1.005 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	3		szt
1.006 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	3		szt
1.007 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	12		szt
1.008 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel - rozdz.	1 141		m
1.009 Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, pierwszy	43		m
1.010 Układanie rur ochronnych z HDPE w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	241		m
1.011 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym grunt kategorii III, przepust rura dwudzielna A58PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	40		m
1.012 Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi·15·mm - rozdz.	21		m
1.013 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	814		m
1.014 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - przewieszenie istn. kabli	129		m
1.015 Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	10		obwód
1.016 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	2		złącze
1.017 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	6		złącze
1.018 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach	2		złącze
1.019 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach	1		złącze
1.020 Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i złączy KM1	2		złącze
1.021 Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i złączy KM2	2		złącze
1.022 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·10	4		odcinek
1.023 Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód, Fi·1.2-2·mm - poz. zastępcza.	0,798		km
1.024 Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7m, grunt kategorii III	15		szt
1.025 Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 10-parowa	3		szt

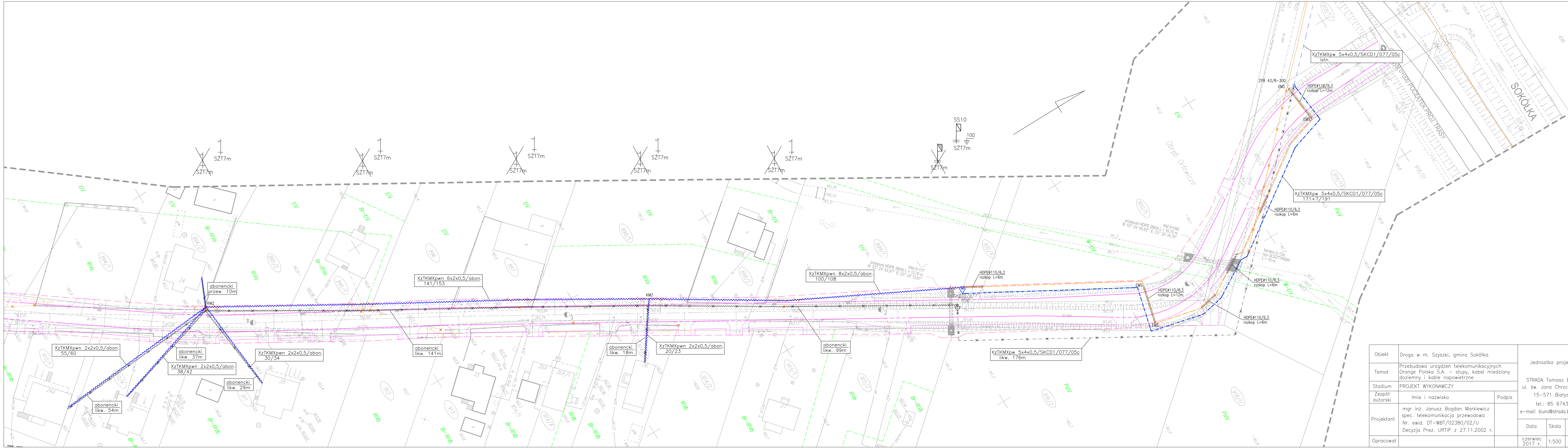
4. Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Belki iglaste	m3	0,015
Belki ustojowe BUT	szt	20
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,39
Drut stalowy okrągły miękki Fi.4·mm	kg	2,25
Farba olejna nawierzchniowa	kg	0,28
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,06
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,97
Głowica pogrązalna do uziomów 17,2 mm	szt	3
Grot stalowy do uziomów 17,2 mm	szt	3
Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	405
Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	831
Kabel XzTKMXpwn 2x2x0,5	m	572
Kabel XzTKMXpwn 4x2x0,5	m	57
Kabel XzTKMXpwn 6x2x0,5	m	153
Kabel XzTKMXpwn 8x2x0,5	m	108
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	12
Korytko ochronne na kable GPC 35.35	szt	3
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	1,4
Łączniki ekranów	szt	3
Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	84
Łączniki żył modułowe odgałęźne	szt	25
Nakładka N 160	szt	28
Obejmy OB1 z nakrętkami	szt	40
Osłona rurowa A 58 PS, dzielona sztywna	m	40
Osłona termokurczliwa 43/8-300	kpl	10
Osłona termokurczliwa 55/12-300	kpl	1
Osłona złącza KM1	kpl	2
Osłona złącza KM2	kpl	2
Podkładki do śrub budowlanych M20	szt	24
Podkładki kwadratowe M20	szt	56
Poprzecznik o 11 otworach typ 5/14	szt	17
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm2	m	2,4
Przewód TDY 2x0,6·mm	m	10
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	15
Rura HDPE Fi.110/6,3·mm	m	241
Skrzynka kablowa SS10	szt	3
Słup żelbetowy telekomunikacyjny SŻT 7	szt	17
Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	10,5
Taśma ostrzegawcza TO-Tkt/10 szer.10cm Uwaga kabel telekomunikacyjny	m	1 184
Taśma stalowa nierdzewna 10x0,4 mm F 104	m	6
Uchwyt krzyżowy do uziomów 17,2mm	szt	3
Uchwyt odciągowy PA 06 200	szt	43
Uziom prętowy, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	18
Zacisk uziemiający	kpl	8
Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	3
Złączka do uziomów 17,2 mm	szt	15
Złączki Z 28	szt	3
Znacznik elektromagnetyczny kulisty EMS 1401-XR Telekomunikacja	szt	25

5. Część graficzna

- Rys. T-1 Projekt wykonawczy. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. – kable miedziane doziemne.
- Rys. T-2 Projekt wykonawczy. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. – słupy, kable miedziane doziemne i napowietrzne.
- Rys. T-3 Projekt wykonawczy. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. – słupy, kabel miedziany doziemny i kable napowietrzne.





Objekt	Droga w m. Szyszki, gmina Sokółka		Jednostka projektowa: STRADA Tomasz Borowik ul. św. Jana Chrzyciela 47 15-571 Białystok tel.: 85 674386 e-mail: biuro@strada.bialystok.pl		
Temat	Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. – słupy, kabel miedziany doziemny i kable napowietrzne				
Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY		Podpis		
Zespół autorski	Imię i nazwisko				
Projektant	mgr inż. Janusz Bogdan Markiewicz spec. telekomunikacja przewodowa Nr. ewid. DT-WBT/02380/02/U Decyzja Prez. URTiP z 27.11.2002 r.		Data		
Opracował			Nr rys.		
			czerwiec 2017 r.		
			1:500		
			T-3		

6. Załączniki



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 85 711 50 00 fax.: 85 747 28 38

Burmistrz Sokółki
Plac Kościuszki 1
16-100 Sokółka

Białystok, 15 maja 2017 r.

Numer pisma: TTIDRA-30476-080/17/KO

Temat: Warunki techniczne na przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną budową drogi gminnej w miejscowości Szyszki gm. Sokółka.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo nr GR.7013.1082017 z 13 kwietnia 2017 r. dotyczące warunków przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną budową drogi w miejscowości Szyszki gm. Sokółka informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną i napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę kolidującej infrastruktury telekomunikacyjnej poza obręb projektowanej jezdni .
2. Istniejące telekomunikacyjne kable doziemne niewymagające zmiany trasowej położenia w miejscach przejść podziemnych pod poszerzaniem drogami oraz pod nowoprojektowanymi zjazdami zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną typu A110PS oraz wzdłuż trasy kabla ułożyć rurę typu HDPE $\phi 110/6,3$ i zabezpieczyć ją obustronnie przed zamuleniem.
3. Po przebudowie wykonać demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów infrastruktury teletechnicznej.
4. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu

wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia do Wydziału Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa w lokalizacji w Białymstoku, ul. Cieszyńska 3, pok. 2F, zaś w zakresie kabli światłowodowych w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w lokalizacji w Warszawie, ul. Brzeska 24 bud. C, pok. 2 (sprawę prowadzi Michał Frączkiewicz, tel. 22 666 06 77).

7. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
8. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa w lokalizacji w Białymstoku, ul. Cieszyńska 3, pok. 2F (sprawę prowadzi Krzysztof Ołowski, tel. 85 711 50 00). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
9. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska ELMO S.A. (ul. Akacjowa 1, Żelków Kolonia, 08-110 Siedlce, tel. 25 643 60 75), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska ATEM – Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

10. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

11. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wystanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydział Monitorowania i Interwencji Operacyjnych

ul. Brzeska 24 , 03-737 Warszawa

tel. +48 22 518 32 00, fax +48 22 818 50 10

e-mail : DISU.RC.WUUI.BIAL@orange.com

12. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę

firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.

13. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
14. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
15. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDol/DEIZDol – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 11. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Opcjonalnie możliwe jest przekazanie kopii Wniosku o wydanie czasowej decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z załącznikiem graficznym, co jest jednoznaczne ze spełnieniem powyższych pięciu punktów.

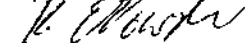
Przepisanie czasowej decyzji na zajęcie pasa drogowego na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.

Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekondzor.

Z poważaniem



Krzysztof Ołowski

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki:

1. Oświadczenie inwestora
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
3. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru

Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;
 - b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię i nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności.

Sokółka, dnia 28 czerwca 2017 r.

Starosta Sokólski
16-100 Sokółka, ul. Marsz. J. Piłsudskiego 8

PROTOKÓŁ Nr GKN-I.6630.98.2017
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Podstawa prawna art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (t.j. Dz.U.2016.1629, z późn. zm.)

Przedmiotem narady, przeprowadzonej w formie spotkania n/w uczestników jest sytuowanie projektowanego uzbrojenia terenu :

SIEĆ ENERGETYCZNA, SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA, SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ,
SIEĆ WODOCIĄGOWA I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
 (zgodnie z załącznikiem graficznym)

Lokalizacja:


Jednostka ewidencyjna: **SOKÓŁKA**

Obręb: obręb: Orłowicze dz. Nr 955/2, 915/2, 915/1, 914/5, 914/3, 914/2, 910/4, 910/1, 908/1, 900/5, 900/4, 899/1, 989/2, 898/1, 895/2, 895/1, 894/1, 912, 911, 909, 907, 906, 905, 902, 897, 896 , obręb: Szyszki dz. Nr 248/2, 248/1, 168/1, 153/1, 151/3, 151/2, 151/1, 315, 313, 247, 246, 245, 244, 241, 240, 239, 174, 171, 167, 165, 162, 150, 149, 148, 147, 146, 145, 144, 143 obręb: Drahle dz. Nr 341, 336, 335, obręb: m.Sokółka-Kamionka Nowa dz. nr 448, 3

Wnioskodawca: (~~Inwestor~~ / Projektant): **STRADA Tomasz Borowik**

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp.	Nazwa reprezentowanego podmiotu	Imię i nazwisko uczestnika	Stanowisko uczestnika narady	Podpis uczestnika narady
1	2	3	4	5
1.	Starostwo Powiatowe w Sokółce Wydział Geodezji, Katastru i Nieruchomości	<input checked="" type="checkbox"/> Krystyna Czajkowska <input type="checkbox"/> Maria Kochanowska	<i>Współpraca projekt przyłącza energetycznego do sieci w Nr 241 w obrębie Szyszek / Sokółki z narady w dniu 16.06.2017 Nr GKN-I-6630.98.2017)</i>	<i>[Podpis]</i>
2.	Starostwo Powiatowe w Sokółce Wydział Ochrony Środowiska i Architektury	<input type="checkbox"/> Monika Czyżewska		
3.	Powiatowy Zarząd Dróg	Krzysztof Szamreta	<i>Borowik</i>	<i>[Podpis]</i>
4.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	<input type="checkbox"/> Jarosław Jabłoński <input type="checkbox"/> Andrzej Szczubelek		-
5.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok	<input checked="" type="checkbox"/> Paweł Siemion <input type="checkbox"/> Marek Pacuk	<i>Projekt uzgodnień w AG Białystok Teren</i>	<i>[Podpis]</i>
6.	Orange Polska S.A.	Krzysztof Ołowski		

1	2	3	4	5
7.	Wójt Gminy.....			—
8.	Burmistrz Sokółki	Grzegorz Kucharewicz		
9.	Burmistrz Krynek	Karol Szutkiewicz		—
10.	Burmistrz Dąbrowy Białostockiej			—
11.	Burmistrz Suchowoli	Tadeusz Toczyłowski		—
12.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	Marcin Kuźmicki	Brak uwag	
13.	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.	Jerzy Łazarewicz		
14.	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	Marek Tumiel		—
15.	WNISKODAWCA			
16.	Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego Departament Społeczeństwa Informacyjnego	Robert Tymiński Kierownik Referatu Wojewódzkiej Sieci Szerokopasmowej	Brak uwag	Informacja przesłana pocztą elektroniczną
17.	IDEALAN	Marcin Piekarski	„Wyrażamy zgodę na przebudowę naszej linii telekomunikacyjnej pod warunkiem przebudowy na koszt inwestora”.	Informacja przesłana pocztą elektroniczną
18.				

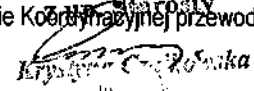
Podmioty zawiadomione o naradzie, których przedstawiciele nie uczestniczyli w naradzie:

Nazwa reprezentowanego podmiotu	Nazwa reprezentowanego podmiotu
Burmistrz Sokółki	WPSiA
Ornuzie Polysio P.A	Wskokodawca
MPK	
MMW	
Zbł i M H Polysio	

Uwaga:

Zgodnie z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2016.1629, z późn. zm.)
Kto: wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych – podlega karze grzywny.

Naradzie Koordynacyjnej przewodniczyła


Krystyna Czerwik
Referat ds. Geodezji i Kartografii
Województwa Podlaskiego
PRZETWORZENIE KONTAKTOWE I KONTAKTOWE



**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02380/02/U

z dnia 27 listopada 2002 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz.581z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t.. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Janusza Bogdana Markiewicza z dnia 11.09.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

**Nadaję Panu
urodzonemu**

**mgr inż. Januszowi Bogdanowi Markiewiczowi
24.07.1972 r. w Białymstoku**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

**Projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie

linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych

UZASADNIENIE

Na podstawie dokumentów złożonych przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



PREZES
[Signature]
Witold Grabos



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-V5J-GY6-IKH *

Pan Janusz Bogdan Markiewicz o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0141/04
adres zamieszkania ul. Pogodna 37A m 10, 15-365 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-06-01 do 2017-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-08 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.