


NAZWA OPRACOWANIA:		
PROJEKT ROZBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 4107W W M. BŁONIE I BIENIEWICE (UL. BIENIEWICKA I UL. BŁOŃSKA) ORAZ ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 4104W W M. BIENIEWICE (UL. STRAŻACKA)		
NAZWA INWESTYCJI:		
ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4107W W M. BŁONIE I BIENIEWICE (UL. BIENIEWICKA I UL. BŁOŃSKA) ORAZ ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 4104W W M. BIENIEWICE (UL. STRAŻACKA)		
ADRES:		
DROGA POWIATOWA NR 4107W W BŁONIU I BIENIEWICACH ORAZ 4104W W BIENIEWICACH		
STADIUM:		
<p style="text-align: center;">PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO</p> <p style="text-align: center;">- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna</p>		
BRANŻA:	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	
TELEKOMUNIKACYJNA	XXVI	
NR EWID.:		
<p style="text-align: center;">Działki o nr ewid. : 62; 63/4 obręb 0010 jednostka ewid. 143201_5 54/3; 50/1; 162/2; 162/1; 362/3; 160/7; 130; 160/15; 361; 127; 160/3; 112; 159/19; 159/18; 159/3; 159/32; 183; 219/7; 217/1; 217/3; 216/3; 214; 213; 212/14; 212/13; 212/2; 333; 212/1; 215; 210/4; 216/1; 158; 54/5; 185; 186/5; 321; 186/11; 186/14; 186/3; 186/16; 216/6; 216/2; 159/34; 159/3; 160/8; 362/1; 362/8; 362/2; 362/9; 362/4 obręb 0004 jednostka ewid. 143201_5 152/3; 142; 141; 139; 137/2; 136/2; 135/2; 134/2; 133/2; 132/2; 131/2; 129/6; 184; 183; 124; 181; 117/2; 180; 179/2; 179/1; 178; 177/2; 108; 117/1; 176; 105; 99; 97; 95/2; 147/10; 170; 187; 117/1; 122; 125; 126/2; 128; 188; 130/2; 141; 150/2; 150/3; 150/4 obręb 0007 jednostka ewid. 143201_5 71; 28/1; 28/2; 23; 81; 62/1; 21; 20/2; 60; 20/3; 19/2; 19/1; 18; 55; 17; 50; 49/2; 49/1; 48; 14/3; 47; 43; 42/2; 41; 40; 39; 73; 38/1; 37/8; 37/3; 36/1 obręb 0024 jednostka ewid. 143201_4 1/1 obręb 0025 jednostka ewid. 143201_4</p>		
INWESTOR:		
Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
 BIURO INŻYNIERSKIE <small>Lukasz Widalski</small> Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, 01-354 Warszawa, ul. Borowej Góry 1/54, Adres korespondencyjny.: Szczęsna, ul. Truskawkowa 5, 05-600 Grójec, tel. 512 425 611, email: biuroinzynierskie@op.pl , www.biuroinzynierskie.com		
PROJEKTANT BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ:	nr upr. 2072/00/U	
mgr inż. Marcin Pakuła	w specj. telekomunikacyjnej	
DATA OPRACOWANIA:	Nr egzemplarza	Nr tomu:
Listopad 2017 r.		IX

Wykaz opracowań:

- TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: drogowa
- TOM III - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: sanitarna-kanalizacja deszczowa
- TOM IV - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: sanitarna-sieć wodociągowa
- TOM V - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: elektroenergetyczna - usunięcie kolizji
- TOM VI - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: elektroenergetyczna - oświetlenie drogowe
- TOM VII - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: sanitarna-sieć gazowa
- TOM VIII - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: kanalizacja sanitarna
- **TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna**
- TOM X - GOSPODARKA ZIELENIA
- TOM XI - UZGODNIENIA I OPINIE

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA.....	6
III. CZĘŚĆ OPISOWA	9
A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA	10
1. Nazwa obiektu budowlanego	10
2. Nazwa inwestora.....	10
3. Nazwa jednostki projektującej.....	10
5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania.....	10
5.1 Podstawa opracowania	10
5.1 Wykaz działek objętych inwestycją	10
5.2 Mapy.....	11
6. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji.....	11
B. CZĘŚĆ TECHNICZNA	11
7. Stan istniejący.....	11
8. Stan projektowany.....	11
9. Uwagi dla wykonawcy.....	13
10. Przedmiar robót.....	14
11. Zestawienie materiałów.....	19
12. Warunki techniczne.....	20
13. Uzgodnienie ZUD - protokół.	24
14. Uzgodnienie ZUD - mapy.	27
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	32

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Szczęсна, listopad 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)” w zakresie branży telekomunikacyjnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późn. zmianami.)

Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży telekomunikacyjnej:	mgr inż. Marcin Pakuła upr. 2072/00/U	

II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA

Warszawa, dnia 03.10.2000 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
Główny Inspektor**

L.dz.GI / DBŁ / 5768 /2000

DECYZJA Nr 2072/00/U

Pan **mgr inż. Marcin Pakuła**
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 PITiP, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art.127 § 1 i 2, art.129 § 1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3SP-HHW-6UZ *

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 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-06 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. CZĘŚĆ OPISOWA

A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA

1. Nazwa obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”.

2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki.

3. Nazwa jednostki projektującej

Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, ul. Borowej Góry 1/54, 01-354 Warszawa, tel. 512 425 611.

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

5.1 Podstawa opracowania

- Umowa pomiędzy nr 59/RZ63-U/2015 pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowiecki a Biurem Inżynierskim Łukasz Widalski,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja własna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

5.1 Wykaz działek objętych inwestycją

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach o nr ewid. : 62; 63/4 obręb 0010 jednostka ewid. 143201_5 54/3; 50/1; 162/2; 162/1; 362/3; 160/7; 130; 160/15; 361; 127; 160/3; 112; 159/19; 159/18; 159/3; 159/32; 183; 219/7; 217/1; 217/3; 216/3; 214; 213; 212/14; 212/13; 212/2; 333; 212/1; 215; 210/4; 216/1; 158; 54/5; 185; 186/5; 321; 186/11; 186/14; 186/3; 186/16; 216/6; 216/2; 159/34; 159/3; 160/8; 362/1; 362/8; 362/2; 362/9; 362/4 obręb 0004 jednostka ewid. 143201_5

152/3; 142; 141; 139; 137/2; 136/2; 135/2; 134/2; 133/2; 132/2; 131/2; 129/6; 184; 183; 124; 181; 117/2; 180; 179/2; 179/1; 178; 177/2; 108; 117/1; 176; 105; 99; 97; 95/2; 147/10; 170; 187; 117/1; 122; 125; 126/2; 128; 188; 130/2; 141; 150/2; 150/3; 150/4 obręb 0007 jednostka ewid. 143201_5
71; 28/1; 28/2; 23; 81; 62/1; 21; 20/2; 60; 20/3; 19/2; 19/1; 18; 55; 17; 50; 49/2; 49/1; 48; 14/3; 47; 43; 42/2; 41; 40; 39; 73; 38/1; 37/8; 37/3; 36/1 obręb 0024 jednostka ewid. 143201_4
1/1 obręb 0025 jednostka ewid. 143201_4

5.2 Mapy

Projekt został wykonany na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

6. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach o nr ewid. : 62; 63/4 obręb 0010 jednostka ewid. 143201_5
54/3; 50/1; 162/2; 162/1; 362/3; 160/7; 130; 160/15; 361; 127; 160/3; 112; 159/19; 159/18; 159/3; 159/32; 183; 219/7; 217/1; 217/3; 216/3; 214; 213; 212/14; 212/13; 212/2; 333; 212/1; 215; 210/4; 216/1; 158; 54/5; 185; 186/5; 321; 186/11; 186/14; 186/3; 186/16; 216/6; 216/2; 159/34; 159/3; 160/8; 362/1; 362/8; 362/2; 362/9; 362/4 obręb 0004 jednostka ewid. 143201_5
152/3; 142; 141; 139; 137/2; 136/2; 135/2; 134/2; 133/2; 132/2; 131/2; 129/6; 184; 183; 124; 181; 117/2; 180; 179/2; 179/1; 178; 177/2; 108; 117/1; 176; 105; 99; 97; 95/2; 147/10; 170; 187; 117/1; 122; 125; 126/2; 128; 188; 130/2; 141; 150/2; 150/3; 150/4 obręb 0007 jednostka ewid. 143201_5
71; 28/1; 28/2; 23; 81; 62/1; 21; 20/2; 60; 20/3; 19/2; 19/1; 18; 55; 17; 50; 49/2; 49/1; 48; 14/3; 47; 43; 42/2; 41; 40; 39; 73; 38/1; 37/8; 37/3; 36/1 obręb 0024 jednostka ewid. 143201_4
1/1 obręb 0025 jednostka ewid. 143201_4

B. CZĘŚĆ TECHNICZNA

7. Stan istniejący

W ul. Błońskiej znajduje się doziemny kabel rozdzielczy kolidujący z nowym rozwiązaniem drogowym skrzyżowania tej ulicy z ul. Strażacką.

Na obu ulicach (tj. Bieniewickiej u Błońskiej) znajduje się napowietrzna sieć kabli rozdzielczych i abonenckich.

Kolidującą z nowym rozwiązaniem drogowym część należy przebudować poprzez postawienie nowych słupów i przebudowę kabli..

8. Stan projektowany

W ul. Bieniewickiej należy przebudować doziemny kabel rozdzielczy 50x4x0,8mm.

Przebudowa ta ma polegać na ułożeniu nowego odcinka bezpośrednio w ziemi a następnie wpięcie się do istniejącego kabla poprzez złącza równoległe.

Trasę oraz szczegóły techniczne przebudowy kanalizacji pokazano na rys. nr IX-01 ark. 7.

Na skrzyżowaniach projektowanej trasy kablów z inną infrastrukturą techniczną należy zastosować następujące zabezpieczenia:

- z drogami – rura RHDPEp 110mm (stosować metodę przewiertu sterowanego); w przypadku

możliwości wykonania zabezpieczenia przekopem otwartym kabel należy zabezpieczyć rurą RPP 110/5mm

- z wjazdami – rura RPP 110/5mm
- z kablami energetycznymi:
 - nN i sN - rura dwudzielna fi 110 zakładana na kabel en.
 - wN – rura dwudzielna fi160 zakładana na kabel en.
- z kanalizacją oraz wodociągami – rury HDPE 140/8mm
- z gazociągiem – rura HDPE 140/8mm

W rejonie skrzyżowania z ul. Platanową od studni kablowej należy wykonać kanalizację kablową do studni typu SK1 znajdującej się po przeciwnej stronie ulicy, tak aby można było „przyłapać” ułożony kabel doziemny 10x2, który koliduje z nowym rozwiązaniem drogowym.

Fragment ten należy wykonać przewiertem sterowanym lub przeciskiem pod jezdnią zachowując zagłębienie 1m poniżej nawierzchni jezdni.

W tę kanalizację należy wciągnąć kabel XzTKMXpw 5x4x0,5mm od nowego słupa kablowego do nowej studni SK1, gdzie należy wykonać złącze równoległe.

Schemat przebudowy kabla pokazano na rys. nr IX-01 ark. 1.

Ponadto do prawie wszystkich nowych słupów kablowych należy wykonać przyłącze pojedynczą rurą RPP 110/5mm, zaś same kable na słup wprowadzać w rurach HDPE 40/3,7mm do wysokości min. 5m.

Kable rozdzielcze, które rozszyte będą na nowych skrzynkach kablowych należy wyprowadzić od złącz równoległych na starych kablach, poprzez nowe, opisane powyżej, przyłącze do łączówek w skrzynkach kablowych.

Schematy tych kabli znajdują się na rysunkach trasowych.

Część kabli nie udało się zidentyfikować, natomiast w projekcie odtworzono ich układ zastany podczas inwentaryzacji.

Pozostała część przebudowy to przebudowa kabli napowietrznych, abonenckich.

Zastosowano rozwiązanie w którym dotychczasowe połączenia abonenckie wykonane pojedynczymi kablami 1x2 zostaną wykonane jako sieć z jednym kablem zbiorczym i odejściami pojedynczych kabli 1x2 do abonenta lub wpięcie istniejących kabli abonenckich (przy skróceniu się trasy) do nowych złącz nastupowych.

Złącza te wykonane zostaną w projektowanych, nastupowych puszkach hermetycznych.

Słupy kablowe należy wykonać jako słupy bliźniacze z nowymi skrzynkami kablowymi oraz podestami.

Słupy te należy uziemić.

Kable jakie należy użyć to kable XzTKMXpwn o żyłach 0,5mm.

Profile kabli pokazano na rysunkach trasowych. Są to kable 8x2, 5x2, 3x2 itp. Ostatni odcinek kabla do abonenta to kable XzTKMXpwn 1x2x0,5mm.

Na rys. nr IX-04 pokazano zmianę kształtu istniejącej studni. Znajduje się ona przy skrzyżowaniu z ul. Jodłową, przy słupie kablonym „7A 27”.

Zmiana polegać będzie na ucięciu jednego z rogów studni, wymurowaniu nowej ścianki oraz zabezpieczenie tego fragmentu studni przed przenikaniem wody.

Przebudowę prowadzić w sposób minimalizujący przerwy w łączności.

Dopiero po przebudowaniu sieci kabli można zlikwidować kolidującą sieć istniejącą.

Po wykonaniu prac wykonać dokumentację powykonawczą zgodną z zaleceniami Orange Polska S.A. i przekazać ją przedstawicielowi Orange Polska S.A.

9. Uwagi dla wykonawcy

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić upoważnionej jednostce geodezyjnej wytyczenie w terenie przebiegu nowobudowanej kanalizacji, kabla doziemnego, słupów oraz zbliżeń z infrastrukturą podziemną.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania urządzeń nie pokazanych na mapie.

Usytuowanie wysokościowe nowej infrastruktury teletechnicznej należy uzależnić od projektowanych rozwiązań drogowych.

Wszystkie prace budowlano-montażowe należy przeprowadzać z zachowaniem zasad BHP oraz zgodnie z normami polskimi.

Prace prowadzić zgodnie z zapisami Warunków Technicznych oraz pod nadzorem przedstawiciela Orange Polska S.A.

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

10. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1		Rurociąg kablowy fi 40			
1	ZN-97/TP d.1 S.A.-039 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwójach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
2		Budowa studni			
2	TPSA 40 d.2 0301-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typ SK2, grunt kategorii III, lecz SK1	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3		Obiekty ochronne			
3	KNR 5-02 d.3 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura 1x RPP 110/5mm	m		
		5+5	m	10.00	
				RAZEM	10.00
4	KNR 5-02 d.3 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x HDPE140/8mm	m		
		2+2	m	4.00	
				RAZEM	4.00
5	KNR 5-01 d.3 0120-03	Budowa law betonowych o szer. 0.50 m	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
6	KNR 5-02 d.3 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wjazdami kabla (doziemnego) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 1 rura dwudzielna 58mm	m		
		(11+14)*5	m	125.00	
				RAZEM	125.00
7	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0104-01	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 110 mm	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze- pust.		2.0
		2	m	18.0	
		2*9			
				RAZEM	18.0
4		Przebudowa studni kablowych			
8	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0320-02 analogia	Ucięcie rogu studni i budowa dodatkowej ściany zewn.	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
5		Napowietrzne			
9	KNR 5-031 d.5 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16	km		
		0.12+0.76+0.9	km	1.780	
				RAZEM	1.780
10	KNR 5-031 d.5 0323-06	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z dwiema belkami ustojowymi w terenie płaskim - kat. gruntu III	słup.		
		7	słup.	7	
				RAZEM	7
11	KNR 5-031 d.5 0604-03 analogia	Umocowanie rur ochronnych do kabla w skrzynce kablowej na słupie bliźniaczym lecz 1xHDPE40 na wys. 5m.	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
12	KNR 5-01 d.5 0704-02	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dl. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III	szt.		
		35	szt.	35	
				RAZEM	35
13	KNR 5-01 d.5 0712-04	Montaż pomostów na słupach kablowych żelbetowych bliźniaczych 7 i 8.5 m	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
14	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0608-03	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kat. III , na głębokość 3m.	uziom.		
		7	uziom.	7	
				RAZEM	7

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	TPSA 40 d.5 0505-06	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, haki 35+7	szt		
			szt	42	
				RAZEM	42
16	KNR 5-01 d.5 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonożnego XTKMXn o śr. 15 mm, lecz kable istn. Krotność = 5 76+63+113+66+95+49+25+22+55+48	m		
			m	612.0	
				RAZEM	612.0
17	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 1x2x0,5 28+23+31+75+18+36+30+27+43+22+23+31+22+38+28+70+33+20+30+25+63+30+33+28+33+31+29+30+45+82	m		
			m	1057.0	
				RAZEM	1057.0
18	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 3x2x0,5 139+72+38+78+33	m		
			m	360.0	
				RAZEM	360.0
19	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 5x2x0,5 49+53+11+35+56+47+31	m		
			m	282.0	
				RAZEM	282.0
20	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 7x2x0,5 31	m		
			m	31.0	
				RAZEM	31.0
21	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 8x2x0,5 14+32+9	m		
			m	55.0	
				RAZEM	55.0
22	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-02	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.15 - 30 mm, kabel XzTKMXpwn 10x4x0,5 40	m		
			m	40.0	
				RAZEM	40.0
23	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-01	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych samonożnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych 2	złącz.		
			złącz.	2	
				RAZEM	2
24	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0606-02	Montaż puszek słupowych 20	szt.		
			szt.	20	
				RAZEM	20
25	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-07 analogia	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonożnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 3x2, R=M=S=0,3 5	złącz.		
			złącz.	5	
				RAZEM	5
26	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-07 analogia	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonożnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 5x2, R=M=S=0,5 10	złącz.		
			złącz.	10	
				RAZEM	10
27	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-07 analogia	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonożnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 7x2, R=M=S=0,7 1	złącz.		
			złącz.	1	
				RAZEM	1
28	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-07 analogia	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonożnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 8x2, R=M=S=0,8 3	złącz.		
			złącz.	3	
				RAZEM	3

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
29	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0732-08 analogia	Montaż złączy odgaleźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonośnych o 20 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
30	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 10 par	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
31	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole.	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
32	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 20 par	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
33	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0603-02	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 20 parach zacisków w zespole.	zesp.		
		4	zesp.	4	
				RAZEM	4
34	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 30 par	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
35	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0603-03	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 30 parach zacisków w zespole.	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
36	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 50 par	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
37	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0603-04	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 50 parach zacisków w zespole.	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
38	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0603-06 analogia	Rozszycie kabli małoparowych na stronie liniowej łączówek w skrynkach kablowych. M=0, R=S=0,8	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
39	KNR 5-01 d.5 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn o śr. 15 mm, lecz demontaż kabli, M=0, R=S=0,3. (poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22)*1.2	m		
			m	2190.0	
				RAZEM	2190.0
40	KNR 5-03I d.5 0317-06 analogia	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim - kat. gruntu III, lecz demontaż R=S=0,7, M=0	słup.		
		7	słup.	7	
				RAZEM	7
41	KNR 5-01 d.5 0704-02 analogia	Montaż i ust. słupów kablow. żelbet. pojedyncz. o dł. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III, lecz demontaż. M=0, R=S=0,5	szt.		
		35	szt.	35	
				RAZEM	35
6		Kable doziemne			
42	KNR 5-01 d.6 0612-09	Układanie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy, XzTKMX pw 50x4x0,8mm Obmiar dodatkowy - ilość odcinków	m		
		1	odc.		1.0
		110	m	110.0	
				RAZEM	110.0

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 5-01 d.6 0612-09 analogia	Układanie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy, lecz demontaż. M=0, R=S=0,5 Obmiar dodatkowy - ilość odcinków 1 100	m odc. m	 100.0	 1.0
				RAZEM	100.0
44	ZN-97/TP d.6 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach, lecz kabel 3" i osłona do kabli małoparowych. S=R=0,5 4	złącz. złącz.	 4	 4
				RAZEM	4
45	ZN-97/TP d.6 S.A.-040 0719-06	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych typu kanal.ułożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach 2	złącz. złącz.	 2	 2
				RAZEM	2
46	ZN-97/TP d.6 S.A.-040 0724-06	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach 2	złącz. złącz.	 2	 2
				RAZEM	2
7		Przebudowa kabli miedzianych w kanalizacji			
47	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0503-05 analogia	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 2x2x0,5, kabel w HDPE40 ze słupa do studni kablowej. 12	m m	 12	 12
				RAZEM	12
48	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równoległych kabli 2x2x0,5 z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i osłon złączowych dla kabli małoparowych, R=M=S=0,2 1	złącze złącze	 1	 1
				RAZEM	1
49	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0503-05 analogia	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 5x2x0,5, kabel w HDPE40 ze słupa do studni kablowej. 52	m m	 52	 52
				RAZEM	52
50	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równoległych kabli 5x2x0,5 z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i osłon złączowych dla kabli małoparowych, R=M=S=0,5 4	złącze złącze	 4	 4
				RAZEM	4
51	TPSA 40 d.7 0503-05 analogia	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 w tym kable wciągane na słupy w rurach HDPE40. 3+3+9+9+3+3+9+9+3+3+9+9+10	m m	 82.00	 82.00
				RAZEM	82.00
52	TPSA 40 d.7 0717-01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach 8	złącze złącze	 8	 8
				RAZEM	8
53	ZN-97/TP d.7 S.A.-040 0723-01	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 8	złącz. złącz.	 8	 8
				RAZEM	8
54	KNR 5-01 d.7 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 3	odc. odc.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
55	KNR 5-01 d.7 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 3	odc. odc.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
56	KNR 5-01 d.7 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 3	odc. odc.	 3.000	 3.000

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
57	KNR 5-01 d.7 0608-05	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm 72	m m	72	
				RAZEM	72
8		Prace dodatkowe			
58	KNR 2-01 d.8 0103-01 analogia	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm), lecz grubych gałęzi drzew, R=M=S=0,5 7	szt. szt.	7	
				RAZEM	7

11. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	belka ustojowa BUT	szt.	14.0000		
2.	belki ustojowe BUT	szt.	70.0000		
3.	bentonit	kg	118.8000		
4.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.2572		
5.	beton zwykły B 17"	m ³	13.5000		
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.1500		
7.	cement '25'	kg	3.5000		
8.	cement "25"	t	0.0260		
9.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0.0250		
10.	deski iglaste 25 mm kl. III	m ³	0.0140		
11.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	0.1460		
12.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	5.8400		
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0.8500		
14.	gaz propan-butan	kg	2.6600		
15.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	7.2400		
16.	gwoździe budowlane	kg	0.4000		
17.	Haki	szt.	42.4200		
18.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	12.2400		
19.	Kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m	53.0400		
20.	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,8	m	113.3000		
21.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	83.6415		
22.	kabel XzTKMXpwn 10x4x0,5	m	41.2000		
23.	kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5	m	1088.7100		
24.	kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	370.8000		
25.	kabel XzTKMXpwn 5x2x0,5	m	290.4600		
26.	kabel XzTKMXpwn 8x2x0,5	m	56.6500		
27.	kabel XzTKMXpwn 7x2x0,5	m	31.9300		
28.	kapturek termokurczliwy KTK	szt.	35.6800		
29.	Kapturek termokurczliwy KTK	szt.	1.2800		
30.	Kit epoksydowy K-1	kpl	32.4200		
31.	kolki do osadzania	szt.	108.0000		
32.	Kolki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	4.0000		
33.	lakier asfaltowy	kg	0.0400		
34.	lakier asfaltowy'	kg	0.0700		
35.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	2.3400		
36.	łącznik ekranu	szt.	7.0000		
37.	łącznik żył pojedynczy	szt.	42.0000		
38.	łącznik żył pojedynczy odgałęźny	szt.	906.6000		
39.	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt.	46.2000		
40.	mieszanka betonowa	m ³	0.2140		
41.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	108.0000		
42.	nakładka N-160	szt.	28.5600		
43.	nakładki NPB	szt.	7.0000		
44.	naprężnik do liny odciągowej NL3	szt.	30.6000		
45.	obejma M20 z nakrętkami	kpl.	7.0000		
46.	obejma OB-4	kpl.	28.5600		
47.	obejmy OB1 z nakrętkami	szt.	140.0000		
48.	osłona do kabli małoparowych	kpl.	4.0000		
49.	Oslona termokurczliwa dla kabla 10"	kpl	16.0000		
50.	osłona termokurczliwa wzmacniona dla kabla 10"	kpl.	2.0000		
51.	osłona termokurczliwa wzmacniona dla kabla 100"	kpl.	4.0000		
52.	Oslona złącza kabli abonentkich	szt	2.0000		
53.	paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm	szt.	32.0400		
54.	pianka poliuretanowa	dm ³	0.1886		
55.	pianka poliuretanowa	kg	0.7600		
56.	Pianka poliuretanowa	kg	0.1472		
57.	piasek	m ³	0.3060		
58.	piasek	kg	11.9000		
59.	podkładka kwadratowa M20x5	szt.	157.7800		
60.	podkładki do śrub budowlanych M20	szt.	280.0000		
61.	Pokrywa lekka 500x500 z wentylatorem	szt	1.0000		
62.	pomost	szt.	7.0000		
63.	poprzecznik 4x2 poz. II	szt.	7.0000		
64.	pręt stalowy miedziowany dł. 1,5 m	szt.	14.0000		
65.	przewód uziemiający Ly 2,5 mm ²	m	13.6000		
66.	przykrywa kablowa żelbetowa	szt.	4.0000		
67.	przywieszka identyfikacyjna	szt.	1.6400		
68.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	1.2800		
69.	puszka słupowa	szt.	20.0000		
70.	Rama lekka stalowa 500x500	szt	1.0000		
71.	Rura dwudzielna 58mm	m	127.5000		
72.	rura HDPE 140/8mm	m	4.0800		
73.	rura HDPE 40/2,9mm	m	10.3000		
74.	rura HDPE 40/3,7mm	m	50.0000		
75.	rura PP śr. 110/6,3 mm	m	18.5400		
76.	rura RPP110/5	m	10.2000		
77.	skrzynka słupowa	szt.	7.0000		

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78.	slup żelbetowy typu ZN-7	szt.	14,0000		
79.	slupy żelbetowe 7 m	szt.	35,0000		
80.	spirytus denaturowy	dm ³	0,1008		
81.	spirytus denaturowy	dm ³	1,8602		
82.	Studnia kablowa żelbetowa SK1	szt.	1,0000		
83.	śruba M16x60	kpl.	20,4000		
84.	śruba M20x200	kpl.	14,2800		
85.	śruba M20x400	kpl.	0,0000		
86.	śruba M20x460	kpl.	14,2800		
87.	śruba M20x560	kpl.	14,2800		
88.	śruby M20x160 mm z nakrętkami	kpl.	14,0000		
89.	Tablica opisowa	szt.	1,0000		
90.	taśma ostrzegawcza	m	10,3000		
91.	taśma ostrzegawcza PCW	kg	11,3300		
92.	ucho do zaciągania kabli	szt.	1,0000		
93.	uchwyt odciągowy	kpl.	8,0000		
94.	uchwyt przelotowy nosny	szt.	61,2000		
95.	uszczelka końców rur	szt.	4,0000		
96.	uszczelka rur kanalizacji pierwotnej	kpl.	1,6400		
97.	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl.	1,2800		
98.	woda	m ³	2,0700		
99.	woda	m ³	0,0140		
100.	Woda przemysłowa	m ³	0,0180		
101.	wspornik	szt.	14,0000		
102.	Wspornik 2-kablowy	szt.	1,2800		
103.	wspornik dwukablowy	szt.	50,8400		
104.	zacisk płytowy	kpl.	35,7000		
105.	zacisk płytowy płaski	szt.	61,2000		
106.	zacisk uziemiający linę	kpl.	18,2500		
107.	zaczep	szt.	61,2000		
108.	zespół łączówkowy	kpl.	11,0000		
109.	złączka pretów	szt.	7,0000		
				RAZEM	

12. Warunki techniczne



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.: 22 664-60-89

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

Warszawa, 14 luty 2017 r.

Numer pisma: 9528/TODDRA/P/2017

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną rozbudową drogi powiatowej nr 4107W (ul. Bieniewicka i Błońska) oraz drogi powiatowej nr 4104W (ul. Strażacka) w Błoniu. Prolongata warunków technicznych 27248/TODDRA/P/2016 z dnia 11 maja 2016r.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy DP nr 4107W (ul. Bieniewicka i Błońska) i DP nr 4104W (ul. Strażacka) w Błoniu, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną oraz 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 urządzeń podziemnych i nadziemnych (istniejąca kanalizacja kablowa wraz z kablami oraz linie słupowe, kable doziemne) będące własnością OPL poza obszar kolidujący z nowym układem drogowym tak, aby studnie kablowe, kanalizacja i słupy telekomunikacyjne znalazły się poza obszarem projektowanych jezdni. 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);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinventaryzowanych 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;
4. 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 +



plyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie, ul. Brzeska 24.

5. 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;
6. 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 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – dane dotyczącego linii światłowodowych: Michał Frączkiewicz tel. 22 666-06-77 lub Grzegorz Łysiak tel. 22 664-03-83; dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów: Andrzej Kietzmann tel. 22 664-60-89 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
7. Roboty budowlane – 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 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.Informujemy, że prace związane z przelączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.
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;
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciążą 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;
9. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor. 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
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 34 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa
10. 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

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.

11. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
12. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
13. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. 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.

14. 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 przedłużenie bądź wystawienie nowych.
15. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla Orange Polska gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a Orange Polska.

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/wniosek nadzor.

Z poważaniem

Andrzej Kietzmann

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Załącznik:

1. Wysokość opłat
2. Oświadczenie inwestora
3. ~~Ogólny plan sytuacyjny~~
4. Dodatkowe wymagania Orange Polska

13. Uzgodnienie ZUD - protokół.

OD.6630.353.2017



STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

ODPIS

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. (0-22) 733-73-40
fax: (0-22) 733-73-41

Ożarów Mazowiecki, dn. 02.06.2017 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR OD.6630.353.2017

Przedmiot narady:	latarnie oraz kable oświetleniowe, kanalizacja deszczowa /odwodnienie drogi/, kanalizacja teletechniczna /monitoring/, przebudowa sieci wodociągowej, gazowej, kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej, słupów, linii i kanalizacji teletechnicznej oraz słupa energetycznego NN.
Lokalizacja:	Błonie obr. 24 dz. ew. 62/1, 74, 78/1, 78/3, 79, 81, oraz ul. Bieniewicka /dr.pow./ dz. ew. 28/1, w. Błonie Wieś dz. ew. 129/6, 130/2, 131/2, 141, 142 oraz ul. Bieniewicka /dr.pow./ dz. ew. 170, w. Bieniewice dz. ew. 183, 186/3, 186/14, 210/4, 214, 216/3, ul. Strażacka /dr.pow./ dz. ew. 333 i ul. Błońska /dr.pow./ dz. ew. 158, 215 i 216/1 gm. Błonie
Wnioskodawca:	BIURO INŻYNIERSKIE LUKASZ WIDALSKI ul. BOROWEJ GÓRY 1/54 01-354 Warszawa
Inwestor:	ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. POZAŃSKA 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki
Przewodniczący:	Marek Wojtowicz
Miejsce narady:	-
Sposób przeprowadz.:	elektroniczny
Data wpływu:	22.05.2017
Termin narady:	02.06.2017

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Nazwa instytucji	Przedstawiciel	Stanowiska uczestników narady	Podpis
Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych	Mateusz Zapala	Bez uwag	
Inspektorat WZMiUW	Dariusz Chojnowski	Projekt uzgodnić z WZMiUW Inspektorat Grodzisk Maz. 05-825 Grodzisk Maz. ul. Traugutta 4a tel. 022 7555056 w zakresie urządzeń melioracyjnych	
MPWiK Błonie	Marcin Niedbała	Projekt pod względem technicznym uzgodnić w MPWiK Błonie Sp. z o.o., Błonie ul. Towarowa 5. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach do 0,5m od osi istniejącej infrastruktury wodociągowo - kanalizacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.	

VERTE →

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

OD.6630.353.2017

ORANGE Polska S.A.	Tomasz Syperek	<p>Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.</p> <p>Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy w infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor .</p> <p>Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.</p> <p>W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca)</p> <p>Uwagi : Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1 - Warszawa ; ul. Brzeska 24 03-737 Warszawa</p>	
PGE Dystrybucja S.A. RE Pruszków	Bogdan Farys	<p>Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu , prace prowadzić z zachowaniem ostrożności.</p> <p>Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem R.E. /tel. 738-23-20 w. 2341 lub 738-23-41/. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne</p> <p>W miejscach zbliżeń do słupów energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.</p>	
PSG Sp. z o.o.	Paweł Bieńkowski	<p>W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.</p>	

PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

OD.6630.353.2017

Wydz. Arch. i Bud.	Grażyna Mąkosa	uczelnin nr ew. działek na mapach i uzyskać zgody właścicieli prywatnych działek na ułożenie projektowanego oświetlenia	
Wydz. Ochr. Środow.	-	-	
ZDP	Leszek Wrzosek	bez uwag	
Przewodniczący Narady	Marek Wojtowicz	<p>Wejście w teren uzgodnić z właścicielami działek.</p> <p>Przy punktach osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia . W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktu geodezyjnego należy powiadomić Geodetę Powiatowego poprzez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej , ul. Poznańska 133, 05-850 Ożarów Maz .</p> <p>W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać bez uszkadzania ich korzeni i pni.</p>	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

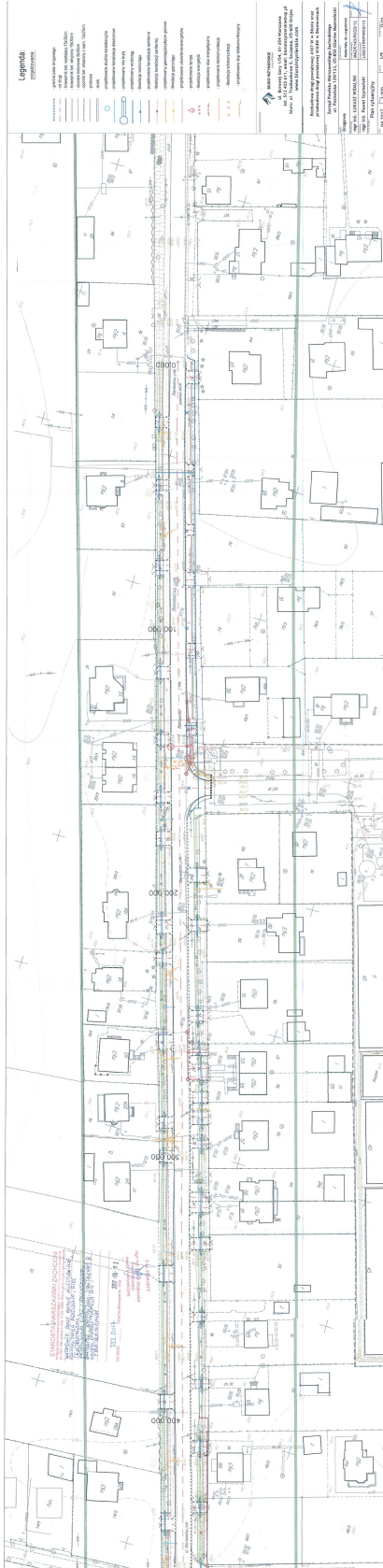
Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy Ustawy (art. 28b pkt. 2) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

uzgodniono pozytywnie

Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
Ewa Molek
Podinspektor

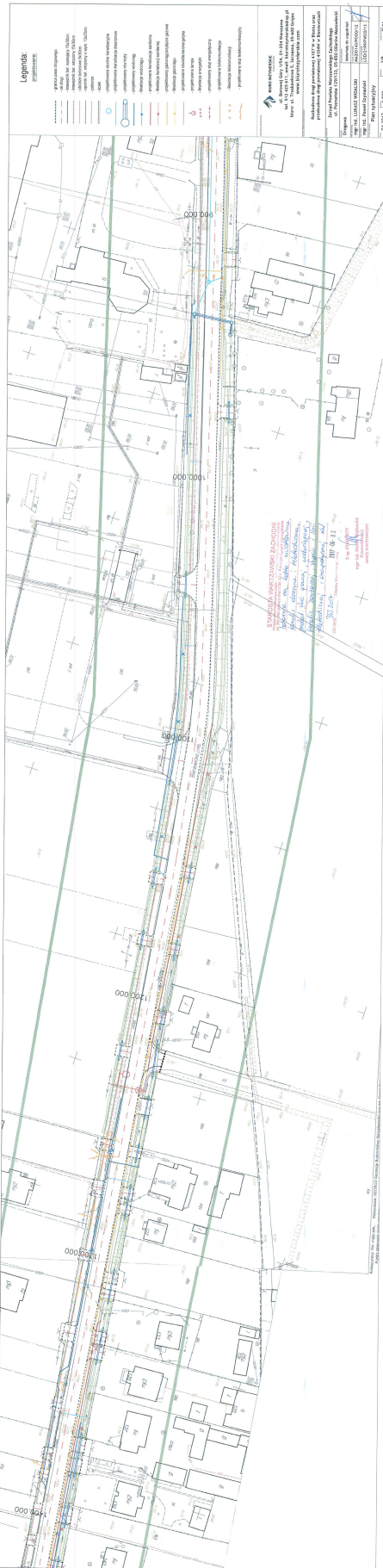
14. Uzgodnienie ZUD - mapy.



PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

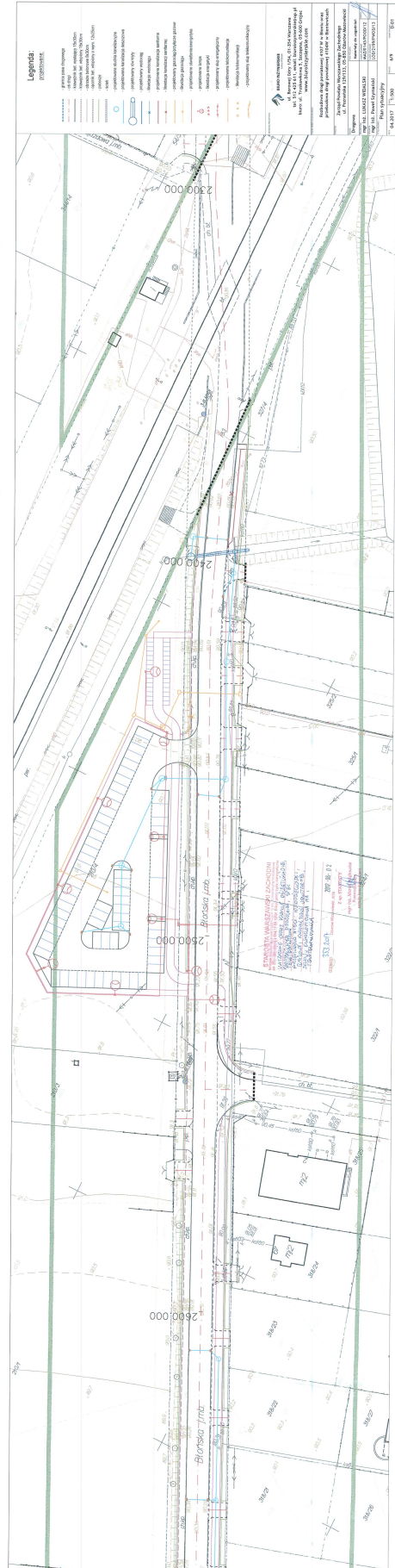
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”



PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

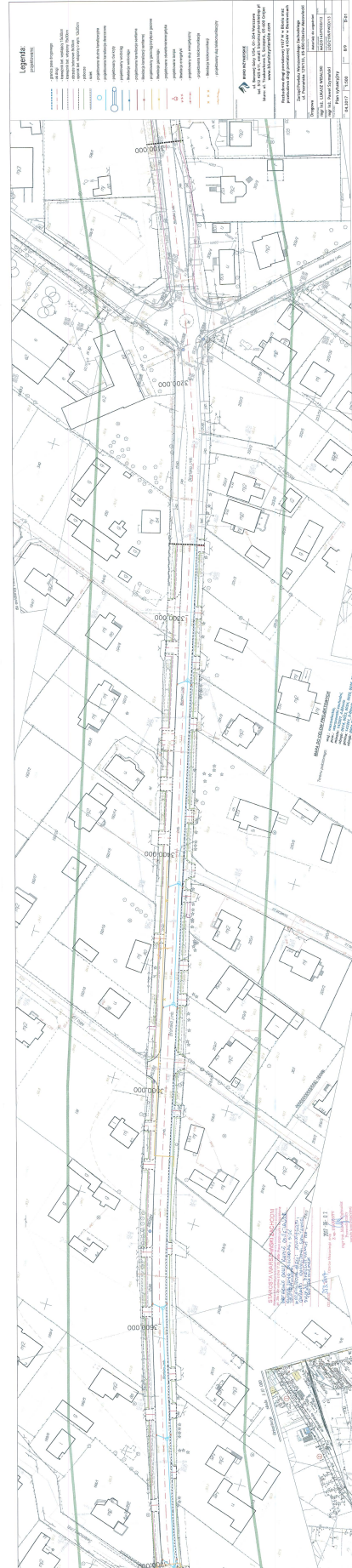
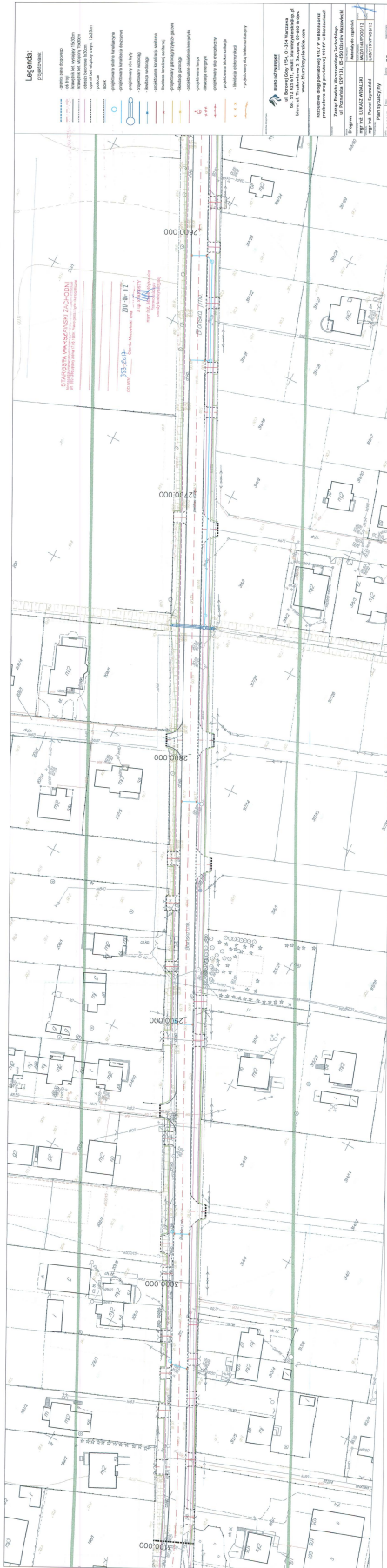
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”



PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- • TOM IX - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - branża: telekomunikacyjna

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”



CZĘŚĆ RYSUNKOWA