

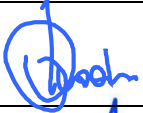

	Inwestor: <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: right;"> TARNOWO PODGÓRNE </div> <hr/> POZNAŃSKA 115 62-080 TARNOWO PODGÓRNE <div style="text-align: right;"> POZIOM WYŻEJ  </div>		
Stadium opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Temat:	ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. BATOROWSKIEJ W M. WYSOGOTOWO		
Branża:	TELEKOMUNIKACYJNA Usunięcie kolizji		
Lokalizacja:	obręb Wysogotowo, gmina Tarnowo Podgórne obręb Dąbrowa, Skórzewo, gmina Dopiewo powiat poznański, województwo wielkopolskie		
Nr działek:	0017 Wysogotowo: 230/2, 243/5, 148/1, 149/17, 149/13, 149/12, 192/5, 247/6, 306/1, 306/6, 229, 248/5, 248/12, 253, 155, 160, 161, 166, 254, 260, 261/1, 261/2, 261/3, 266/3, 266/4, 266/6, 269/2, 269/3, 269/1, 270, 271/1, 273/7, 271/13, 271/14, 272, 273/6, 276, 167/1, 167/3, 174/3, 175/1, 175/34, 300/1, 180/1, 180/2, 180/22, 181/1, 181/2, 188/4, 189, 193, 277/1, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206/1, 207, 208. 0003 Dąbrowa: 376/1, 376/23, 377, 372/1, 374/11, 374/35, 374/18. 0010 Skórzewo: 74/1.		
Kategoria:	XXVI		
Projektant branży telekomunikacyjnej:	mgr inż. Przemysław Iwański		
Numer uprawnień:	DTT-TU/02234/02/U		
Sprawdzający branży telekomunikacyjnej:	mgr inż. Dawid Szłapka		
Numer uprawnień:	WKP/0184/PWOT/12		
Data opracowania:	Luty 2021	TOM V	

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

Zamawiający:

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Przedmiot umowy

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. BATOROWSKIEJ
W M. WYSOGOTOWO**

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

Oświadczam, że zgodnie z art.20, ust.4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202, z późniejszymi zmianami), opracowany projekt jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant branża telekomunikacyjna

PRZEMYSŁAW IWAŃSKI

nr uprawnień DTT-TU/02234/02/U

Sprawdzający branża telekomunikacyjna

DAWID SZŁAPKA

nr uprawnień WKP/0184/PWOT/12

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/02234/02/U

z dnia 2 lutego 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 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.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Przemysława Iwańskiego z dnia 05.03.2001 r. r , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu
urodzonemu

mgr inż. Przemysławowi Iwańskiemu
17.10.1970 r. w Poznaniu

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie

bez ograniczeń

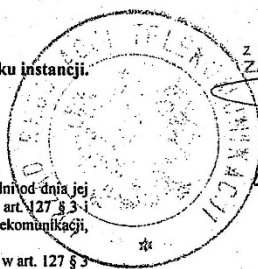
UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, 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

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3-1 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust.1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).



z up.

ZASTĘPCA PREZESA

dr inż. Marek Rusin

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-151/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Dawid Szłapka

magister inżynier
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja
w zakresie sieci transportu informacji
urodzony dnia 09 października 1978 r. w Kościanie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0184/PWOT/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane

Pan Dawid Szłapka jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 22 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barezyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Dawid Szłapka
64-000 Kościan, Kurowo, ul. Południowa 25
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KXM-L7R-GDJ*

Pan Przemysław Iwański o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0439/04

adres zamieszkania Os. Czwartaków 14/33, 62-020 Swarzędz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-09 roku przez:

Jerzy Strólski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YQ1-2SB-K5L *

Pan Dawid Szałpka o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0354/12

adres zamieszkania os. Cegielskiego 34/10, 62-020 Swarzędz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Jerzy Strólski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

Spis treści

I.	OPIS TECHNICZNY	9
1.	Przedmiot opracowania	9
1.1.	Inwestor / Zamawiający	9
1.2.	Jednostka Projektowa	9
1.3.	Lokalizacja inwestycji	9
1.4.	Cel opracowania	9
1.5.	Podstawa opracowania	9
2.	Stan istniejący	9
3.	Stan projektowany	10
3.1.	Przebudowa urządzeń Orange Polska SA	10
3.2.	Przebudowa urządzeń INEA SA	10
3.3.	Przebudowa urządzeń PCSS i Hawe Telekom	10
3.4.	Przebudowa kabla (niezidentyfikowany)	11
4.	Podstawowe zasady wykonania prac	11
4.1.	Wykonanie prac ziemnych	11
4.2.	Metody bezwykopowe	12
4.3.	Budowa studni kablowych	13
4.4.	Rurociąg kablowy	13
4.5.	Budowa mikrokanalizacji	14
4.6.	Kable światłowodowe	15
4.7.	Kable sieci miejscowej ziemne	16
4.8.	Zabezpieczenia i korekty trasy kabli	17
4.9.	Roboty rozbiórkowe	17
5.	Normy i przepisy	17
6.	Wpływ na środowisko	20
7.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20
8.	Uwagi końcowe	23
II.	TABELE	25
III.	ZAŁĄCZNIKI	26
1.	Uzgodnienie Orange Polska SA z dnia 19-06-2020	26
2.	Uzgodnienie Orange Polska SA z dnia 01-10-2020	26
3.	Warunki techniczne INEA SA	26
4.	Uzgodnienie INEA SA	26
5.	Warunki techniczne PCSS	26
6.	Uzgodnienie PCSS	26
7.	Warunki techniczne Hawe Telekom	26
8.	Uzgodnienie Hawe Telekom	26
9.	Protokół z narady koordynacyjnej	26
II.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	47
1.	Plan orientacyjny rys. nr 1.1	47
2.	Plan sytuacyjny rys. nr 2.1, 2.2	47
3.	Schemat przebudowy kabli INEA SA rys. nr 3.1	47
4.	Schemat przebudowy kabli (kabel niezidentyfikowany) rys. nr 4.1	47

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo, niniejsze opracowanie obejmuje usunięcie kolizji telekomunikacyjnych.

1.1. Inwestor / Zamawiający

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

1.2. Jednostka Projektowa

Biurowisko Projektów Drogowych
Gminy Tarnowo Podgórne

1.3. Lokalizacja inwestycji

Województwo wielkopolskie – gmina Tarnowo Podgórne, miejscowość Wysogotowo.

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej umożliwiającej rozbudowę ul. Batorowskiej w Wysogotowie.

1.5. Podstawa opracowania

1.5.1. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami,(Tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. nr 156 , poz. 1118, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. 2012.462 z dnia 27 kwietnia 2012,
- Ustawa z dnia 25 lipca 2008 o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz.U. Nr 154 poz. 958.

1.5.2. Materiały źródłowe

- aktualna mapa w skali 1:500,
- warunki techniczne,
- polskie normy i katalogi,
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.
- istniejące zagospodarowanie terenu

2. Stan istniejący

Na terenie objętym przebudową występują urządzenia telekomunikacyjne własności Orange Polska SA, INEA SA, Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego (PCSS) i HAWE Telekom.

3. Stan projektowany

3.1. Przebudowa urządzeń Orange Polska SA

W kolizji z projektowaną przebudową ulicy znajdują się kable ziemne o żyłach miedzianych. W ramach usunięcia kolizji należy:

1. Zabezpieczyć istniejące kable pod projektowaną ulicą i zjazdami rurami dwudzielnymi HDPE o średnicy 160mm.
2. Na skrzyżowaniu ul. Pszennej i Batorowskiej istniejący słupek kablowy przestawić poza obręb projektowanego chodnika. Przesunięcie wykonać bez przebudowy kabli. Przebieg kabli dochodzących do słupka zlokalizować przekopami.

3.2. Przebudowa urządzeń INEA SA

W kolizji z projektowaną przebudową ulicy znajduje się rurociąg kablowy z 2 rur RHDPEwp40/3,7mm (rura czarna z wyróżnikami w kolorze czerwonym i zielonym, pakietu 3 rur 14/10mm (kolory rur: czerwona, zielona, niebieska) i pakietu 2 rur 14/10mm (kolory rur: czerwona, żółta) wraz z kablami światłowodowymi K09446 i K09786.

W celu usunięcia kolizji należy wybudować nowy odcinek rurociągu kablowego i pakietów mikrorur. Po wybudowaniu rurociągu sprawdzić szczelność odcinków oraz wykonać test kalibracji. Na ciągu rurociągu wybudować studnie kablowe typu SKO-2g. Studnie kablowe wyposażać w zabezpieczenie przed ingerencją osób nieuprawnionych.

Kabel K09446 Z-XOTKtsd 2x6J przebudować na odcinku:

- od istniejącego złącza M09696 (ul. Bukowska/Batorowska) – zapewnić nowy zestaw uszczelniający mufę,
- do projektowanego złącza - mufa SEC 15 (ul. Batorowska dz. 253).

Kabel K09786 Z-XOTKtsd 2x6J przebudować na odcinku:

- od istniejącego złącza M09696 (ul. Bukowska/Batorowska),
- do projektowanego złącza - mufa SEC 15 (ul. Batorowska dz. 248/14).

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego SZ2. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla z obu stron.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00).

Wszystkie istniejące studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu.

3.3. Przebudowa urządzeń PCSS i Hawe Telekom

W kolizji z projektowaną przebudową ulicy znajduje się rurociąg kablowy 5xRHDPEpw40/3,7mm. PCSS jest właścicielem dwóch rur (wyróżniki niebieski, zielony), HAWE TELEKOM trzech rur (wyróżniki biały, żółty, zielony). Wraz z rurociągiem ułożony jest kabel lokalizacyjny XzTKMXpw 2x2x0,6. W rurach rurociągu kablowego ułożone są kable światłowodowe.

W ramach usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać korektę trasy rurociągu kablowego i kabla lokalizacyjnego na odcinku 118,0m (od ul. Miłej do posesji ul. Batorowska 5b). Podczas wykonywania korekty trasy zachować szczególną ostrożność, prace wykonać ręcznie. W przypadku podejrzenia o uszkodzenie rurociągu lub kabli, wykonać pomiary sprawdzające, a gdy pomiary nie spełnią wymagań kabel przebudować. Nad przesuniętym rurociągiem ułożyć nowy odcinek taśmy ostrzegawczej. Rury rurociągu po wykonaniu korekty sprawdzić pod

względem szczelności. Po wykonaniu przesunięcia wykonać pomiary kontrolne kabli światłowodowych:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm) na wszystkich włóknach dla uzyskania wykresów reflektometrycznych,
 - pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej między punktami styku na stojakach zakończeniowo-podłączeniowych (od półzłącza rozłącznego). Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.
2. Na skrzyżowaniu z ulicą i zjazdami rurociąg zabezpieczyć rurami dwudzielnymi HDPE o średnicy 160mm.
 3. Wykonać regulację wysokości studni kablowej w rejonie ul. Długiej.

3.4. Przebudowa kabla (niezidentyfikowany)

W kolizji z projektowaną przebudową ulicy znajduje się kabel ziemny, kabel nie został zidentyfikowany. W celu identyfikacji kabla wykonać przekopy próbne, sprawdzić typ i czy kabel jest czynny.

Na potrzeby projektu przyjęto przebudowę kabla typu XzTKMXpw 25x4x0,8mm.

4. Podstawowe zasady wykonania prac

4.1. Wykonanie prac ziemnych

Rowy pod urządzenia telekomunikacyjne należy wykonywać ręcznie po uprzednim wytyczeniu ich tras przez służby geodezyjne. Ściany wykopów powinny być pochyłe. Przed ułożeniem kanalizacji dno wykopu powinno być wyrównane i ukształtowane ze spadkiem zgodnie z wymaganiami dokumentacji lub norm.

Wymiary poprzeczne rowów uzależnione są od rodzaju urządzenia i ich ilości rur układanych w jednej warstwie.

Szerokość rowu dobrać tak aby odległość od ściany wykopu do rury nie mniejsza niż 0,15 m.

Wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały wymagania dotyczące głębokości i szerokości z zachowaniem pochyłości ścian.

Przed ułożeniem, dno wykopu powinno być wyrównane i ubite.

Jeśli w dokumentacji projektowej nie podano inaczej, głębokość wykopu powinna być taka, aby najmniejsze pokrycie liczone od poziomu terenu lub chodnika do górnej powierzchni układanych urządzeń wynosiło 1,0m dla rurociągów i mikrokanalizacji i 0,8m dla kanału technologicznego.

Przy przejściach pod jezdnią głębokość wykopu powinna być taka, aby odległość od nawierzchni nie była mniejsza od 1,2 m (chyba, że w dokumentacji projektowej podane jest inaczej).

W przypadkach uwarunkowanych trudnościami technicznymi dopuszcza się zmniejszenie głębokości ułożenia pod warunkiem odpowiedniego zabezpieczenia np. rurami grubościennymi z tworzywa sztucznego.

Wykonanie podsypki

Na dnie wykopu należy równo, na całej szerokości rozgarnąć warstwę podsypki o grubości około 10 cm z niezmrożonego materiału o ziarnistości poniżej 20 mm nie zawierającego ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Na podsypkę nie nadają się grunty plastyczne (gliny, ily), piaski pyliste i grunty o małej nośności (muły, torfy). Jeżeli lokalny grunt spełnia te wymagania, to nie ma potrzeby stosowania podsypki. Podsypki nie wolno zagęszczać.

Wykonanie obsypki

Należy wykonywać warstwami o grubości 10-30 cm do wysokości co najmniej 30 cm powyżej wierzchu rury. Pierwsza warstwa obsypki powinna być starannie rozprowadzona po

obu stronach rury ze zwróceniem uwagi na dokładne wypełnienie przestrzeni w okolicach styku z podsypką. Przy zagęszczaniu tej warstwy należy uważać, aby nie spowodować podniesienia lub przesunięcia się rury. Materiał stosowany do obsypki musi spełniać te same wymagania co materiał na podsypkę. Jeżeli grunt rodzimy spełnia te wymagania, to może on być zastosowany do wykonania obsypki. Stopień zagęszczenia obsypki określa projekt drogowy.

Wykonanie zasypki

Pozostała przestrzeń wykopu powinna być wypełniona do poziomu terenu lub określonej w projekcie rzędnej, w taki sposób i takim materiałem, które zapewnią odpowiednią nośność dla zakładanych obciążeń użytkowych (drogi, chodniki itp.). W wielu przypadkach do wykonania zasypki można użyć gruntu rodzimego o ile nie zawiera on elementów o rozmiarach powyżej 30 mm (np. kamieni). W terenach zielonych zagęszczanie zasypki nie jest konieczne.

Ochrona zieleni

Wszelkie prace w pobliżu drzew i krzewów należy prowadzić ręcznie. Niedopuszczalne jest uszkodzenie systemu korzeniowego roślin nieprzeznaczonych do wycinki. W szczególnych przypadkach na odcinku zbliżenia wykonać przecisk pomiędzy korzeniami na głębokości 1,0m.

4.2. Metody bezwykopowe

Metody bezwykopowe zastosować przy budowie przepustów na odcinkach, gdzie ze względu na skrzyżowania z drogami, zagęszczenie istniejącego uzbrojenia, zbliżenia do budynków, przejścia w pobliżu drzew wykonanie wykopów otwartych jest niewskazane.

Sposób wykonania przejścia poprzecznego nie może powodować powstawania wolnych przestrzeni w gruncie wokół rury oraz znacznych zmian w naturalnej strukturze gruntu, a także musi zapewniać zachowanie wytrzymałości rur.

Roboty muszą być prowadzone przez firmę specjalizującą się w wykonywaniu tych technologii.

Wykonanie przecisku

Wykonawca uwzględni wymogi właściciela lub zarządcy dróg w sprawie przekroczenia dróg metodą przecisku i powiadomi go o terminie przeprowadzenia prac. Ponadto wykonawca uzgodni sposób prowadzenia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu.

Przed wykonaniem przejścia należy przygotować stanowisko robocze wykonać umocnione komory robocze: startową i odbiorczą oraz wykonać dokop na głębokość dostosowaną do zagłębienia przewodu i posadowienia rury przeciskowej.

Dno komory należy utwardzić płytami żelbetowymi, a następnie zmontować tor i ścianę oporową. Urządzenie przeciskowe opuścić na dno wykopu i zmontować. Na powierzchni terenu ustawić hydrauliczny agregat napędowy. Podłączyć przewody. Do komory opuścić rurę przeciskową. Rurę zamontować w urządzeniu. Wykonać wiercenie, a urobek z przewiertu usuwać na zewnątrz dołu montażowego.

Rury zespawywać a miejsca spawane zaizolować. Po wykonaniu przecisku urządzenia zdemontować. Po wykonaniu robót przeciskowych komory rozebrać, zasypać wykopu a teren przywrócić do pierwotnego stanu. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów. Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót.

Wykonanie przewiertu sterowanego

W pierwszym etapie należy wykonać przewiert (tzw. odwiert pilotażowy), który przeprowadzany będzie po uprzednio planowanej trasie, z możliwością dokonania jej korekt w trakcie odwiertu.

Wiercenie zaczyna się od wykopu startowego, poprzez zagłębienie w grunt głowicy wiertniczej pilotującej, który umożliwia zmianę kierunku wykonywania przewiertu. Podczas wiercenia powstały urobek transportowany do wykopu startowego należy odłożyć w wyznaczone miejsce.

Po wykonaniu odwiertu pilotażowego należy dokonać rozwiercenia wydrążonego kanału do wymaganej średnicy. W miejsce głowicy pilotującej należy zamontować głowicę rozwiercającą i wciągając ją po uprzednio wytyczonej trasie rozszerzyć odwiert pilotażowy. Bezpośrednio za głowicą rozwiercającą należy doczepić odpowiednią rurę, która zostanie przeciągnięta przez wykonany przewiert i umieszczona w wyznaczonym miejscu.

Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót.

4.3. Budowa studni kablowych

Na ciągach telekomunikacyjnych zaprojektowano studnie kablowe typu SKO-2g.

Wymiary studni winny być zgodne z normami operatorów. Wykonywanie studni kablowych z prefabrykatów, bloczków betonowych i betonu lanego powinno być zgodne z wymaganiami zawartymi w typowej dokumentacji na te studnie (katalog).

Wszystkie studnie należy wyposażyć w żeliwne ramy i pokrywy typu ciężkiego o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż B125.

Pokrywy studni wyposażyć w wietrzniki z logo Operatora. Studnie należy wyposażyć w zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich w postaci pokryw wewnętrznych zamykanych na kłódkę systemową z zamkiem dopuszczonym do stosowania w sieciach Operatora.

Pokrywy studzienek zniwelować należy z nawierzchnią chodników i zieleńców. Studnie kablowe zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do wnętrza studni przez malowanie farbami bitumicznymi zewnętrznych powierzchni studni. Konstrukcja studni musi umożliwiać skuteczne odprowadzanie wody, która dostanie się do jej wnętrza.

Na bocznych ścianach studni projektuje się zamontować uchwyty do mocowania kabli. Uchwyty montować należy na dłuższych bokach studni (pod półką).

Studnie kablowe wraz z osprzętem powinny być lokalizowane w środowisku nieagresywnym.

Dno wykopu pod studnię kablową należy wyrównać, wypoziomować i zagęścić. W zależności od kategorii gruntu należy wykonać podsypkę z piasku, przesianej ziemi lub żwiru, ewentualnie wzmocnić go chudym betonem (np. klasy C8/10). Wszystkie płaszczyzny studni, które będą miały kontakt z gruntem należy zaizolować przed dostępem wody. Elementy łączyć z zastosowaniem na płaszczyznach połączeń szybkowiązających zapraw o dużej wytrzymałości i odporności na działanie wód opadowych. Ściany i strop całkowicie zmontowanej studni kablowej, z wprowadzonymi ciągami rur kanalizacji, powinny być szczelne w takim stopniu, aby nie występowały przecieki wody powierzchniowej ani zamulanie komory studni. Górna powierzchnia ramy studni kablowej powinna być na tej samej rzędnej, co docelowy poziom terenu lub nawierzchni ją bezpośrednio otaczającej.

Wszystkie istniejące studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu. Uszkodzone, podczas budowy, ramy i pokrywy studni kablowych wymienić. Istniejące studnie kablowe znajdujące się w obrębie robót wyraźnie oznaczyć i zabezpieczyć na czas budowy przed uszkodzeniem.

Do każdej studni o głębokości przekraczającej 1,5 m należy wstawić drabinę.

4.4. Rurociąg kablowy

Do budowy rurociągów kablowych należy stosować rury z polietylenu o dużej gęstości typu RHDPEwp z warstwą poślizgową, rowkowane o średnicy 40/3,7.

Rurociąg kablowy ułożyć na głębokości 1,0 m od górnej krawędzi rurociągu na 10 cm podsypce z piasku.

Łączenie rur polietylenowych rurociągów kablowych powinno być wykonane przy użyciu złączek rurowych skręcanych.

Do uszczelniania końców rur rurociągu kablowego zarówno zajętych przez kable, jak i pustych stosować uszczelki.

Rury rurociągu kablowego powinny być układane przy temperaturze powietrza powyżej - 5°C. W razie potrzeby prowadzenia robót przy niższej temperaturze należy zapewnić odpowiednie podgrzewanie rur w zwojach lub na bębnach.

W okresie letnim, tj. gdy temperatura w ziemi na głębokości 1 m jest znacznie niższa od temperatury rur na placu budowy, zasypanie rurociągu powinno odbywać się dwuetapowo.

Najpierw należy umieścić warstwę podsypki, a dopiero po 24 godzinach, po ochłodzeniu się rur w ziemi, powinno nastąpić ostateczne zasypanie rurociągu.

Przy zaciąganiu rur należy stosować osprzęt pomocniczy analogicznie jak przy zaciąganiu kabli metalowych (kołnierze ochronne, rolki, wsporniki itp.). Siła, z jaką można zaciągać rury kanalizacji wtórnej, powinna zawierać się w granicach od 2000 do 3000 N (200 - 300 kG).

Zmontowane odcinki rurociągu kablowego należy sprawdzić pod względem szczelności i kalibracji. Po napełnieniu rur sprężonym powietrzem do nadciśnienia 0,1 MPa, pomiar kontrolny wykonany manometrem technicznym po upływie 24 godzin nie może wykazać spadku ciśnienia większego, niż 10 kPa.

Nad rurociągiem w połowie głębokości wykopu, należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym napisem „UWAGA KABEL ŚWIATŁOWODOWY”. Bezpośrednio z rurociągiem ułożyć kabel lokalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8. Końcówki kabla należy wyprowadzić do studni i zakończyć w puszcze na kostce lub do słupka oznaczeniowo-pomiarowego.

W celu zapewnienia ciągłości przy przejściach rurociągiem przez obiekty wykonane metodą przecisku lub przewiertu kabel sygnalizacyjny powinien być również wciągnięty do rur przepustowych.

Na trasie linii doziemnej w miejscach charakterystycznych stosować znaczniki elektromagnetyczne. Znaczniki należy ułożyć przy złączkach rur, na załamaniach trasy, przepustach i obiektach na rurociągu, mocując je opaską do rur.

Po ułożeniu rur, a przed zasypaniem rowu powinna być wykonana inwentaryzacja geodezyjna.

Na skrzyżowaniach z ulicami i urządzeniami uzbrojenia podziemnego stosować rury ochronne RHDPEp 110/6,3mm. Przejścia pod ulicami o nawierzchni utwardzonej wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku hydraulicznego.

Urobek pozostały po zasypaniu wykopów powinien być wywieziony w wyznaczone miejsce. Wykopy z umocnionymi ścianami powinny być zasypane po demontażu umocnień.

Dopuszczalne odległości w rzucie pionowym lub poziomym między krawędziami ciągów rurociągu (w rurze ochronnej) a innymi urządzeniami podziemnymi nie powinny być mniejsze od podanych w Rozporządzeniu M.I. z 26 października 2005r.

4.5. Budowa mikrokanalizacji

Do budowy mikrokanalizacji należy zastosować pakiet mikrorur grubościennych 14/10mm. Rury ułożyć na głębokości 1,0 m od górnej krawędzi rurociągu na 10 cm podsypce z piasku.

Rury powinny być układane przy temperaturze powietrza powyżej -5°C. W razie potrzeby prowadzenia robót przy niższej temperaturze należy zapewnić odpowiednie podgrzewanie rur w zwojach lub na bębnoch.

W okresie letnim, tj. gdy temperatura w ziemi na głębokości 1 m jest znacznie niższa od temperatury rur na placu budowy, zasypanie rurociągu powinno odbywać się dwuetapowo. Najpierw należy umieścić warstwę podsypki, a dopiero po 24 godzinach, po ochłodzeniu się rur w ziemi, powinno nastąpić ostateczne zasypanie rurociągu.

Przy zaciąganiu rur należy stosować osprzęt pomocniczy analogicznie jak przy zaciąganiu kabli metalowych (kołnierze ochronne, rolki, wsporniki itp.). Siła, z jaką można zaciągać rury kanalizacji wtórnej, powinna zawierać się w granicach od 400 do 600 N (40 - 60 kG).

Zmontowane odcinki mikrokanalizacji należy sprawdzić pod względem szczelności i kalibracji.

Trakt kablowy zbudowany z mikrorurek połączonych złączkami powinien wytrzymać próbę

krótkotrwałą nadciśnienia powietrza 1.0 MPa w ciągu 30 min, oraz próbę po napełnieniu rur sprężonym powietrzem do nadciśnienia 0,1 MPa, pomiar kontrolny wykonany manometrem technicznym po upływie 24 godzin nie może wykazać spadku ciśnienia większego, niż 10 kPa.

Mikrorury doziemne zespolone fabrycznie opaską w pakiet lub pakiet mikrorur cienkościennych w rurze osłonowej należy układać prostoliniowo z normatywnym falowaniem, bez wzajemnego krzyżowania się. Złączki mikrorur powinny być tego samego producenta, co rury lub przez niego zalecane. Złączki wszystkich mikrorur rurociągu muszą być wykonane w tych samych miejscach z wzajemnym przesunięciem. Złączki rur umieszczane w ziemi muszą

posiadać zabezpieczenie przed rozłączeniem (podwójny pierścień) gwarantujące połączenie aż do zerwania rury rurociągu. Zamiennie można stosować dedykowaną mufę systemową jako osłonę mechaniczną złązek.

Podczas instalowania złązek stosować należy specjalistyczne narzędzia do przycinania mikrorur. Ma to na celu zapewnienie możliwie gładkiej powierzchni cięcia oraz utrzymania kąta prostego pomiędzy krawędzią cięcia a boczną ścianką mikrorury. Precyzja wykonania połączenia mikrorur, ma duże znaczenia dla zapewnienia szczelności odcinka mikrokanalizacji oraz zapobiega ewentualnemu blokowaniu mikrokabla podczas wciągania.

Miejsce lokalizacji złązek należy oznaczyć markerem. Markery takie zaleca się montować także na trasie linii w miejscach charakterystycznych (załamania trasy). Markery należy ułożyć także przy rurach ochronnych, mocując je opaską zaciskową.

Pakiet doziemny mikrorur powinien być fabrycznie wyposażony w przewód lokalizacyjny izolowany. Można zamiennie zastosować kabel lokalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8, który należy ułożyć razem z rurociągiem i w sposób trwały do niego przymocować. W studniach kablowych końcówki kabla należy wprowadzić do niej i zakończyć w puszcze hermetycznej na kostce zaciskowej.

Po wybudowaniu mikrorur sprawdzić szczelność odcinków oraz wykonać test kalibracji.

W studniach kablowych mikrorury powinny być wygięte łagodnym łukiem i przymocowane do ścian studni tak, aby nie ulegały uszkodzeniom mechanicznym.

W studniach kablowych rury należy układać na jednej ścianie, pozostawiając drugą ścianę wolną dla potrzeb montażu stelaży i muf kablowych.

Taśmę ostrzegawczą z napisem „UWAGA KABEL ŚWIATŁOWODOWY” należy ułożyć nad mikrorurami w połowie głębokości wykopu.

Wprowadzając rury do szaf lub budynków uszczelnić wejścia w sposób uniemożliwiający przedostawanie się gazu. Do uszczelniania końców mikrorur zarówno zajętych przez kable, jak i pustych stosować uszczelki dedykowane, zgodne z wymaganiami producenta mikrorur.

Na skrzyżowaniach z ulicami i urządzeniami uzbrojenia podziemnego stosować rury ochronne RHDPEp 110/6,3mm. Przejścia pod ulicami o nawierzchni utwardzonej wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku hydraulicznego.

4.6. Kable światłowodowe

Zastosowana technologia zaciągania kabli do rurociągów kablowych i kanalizacji wtórnej powinna zapewnić ułożenie tych kabli bez uszkodzeń i naruszania zewnętrznych osłon ochronnych, przy zachowaniu promienia wyginania kabla nie mniejszego od 20 jego średnic.

Kabel należy układać w rurociągu metodą pneumatyczną. Ręczne lub mechaniczne zaciąganie kabli OTK jest dopuszczalne jedynie w uzasadnionych wypadkach, ale pod warunkiem ciągłej kontroli siły naciągu i stosowania urządzeń zabezpieczających przed przekroczeniem dopuszczalnej wielkości tej siły.

Przy zaciąganiu kabli OTK należy przestrzegać, aby temperatura otoczenia nie była niższa od -5°C.

Uszczelnić wejścia do obiektów w sposób uniemożliwiający przedostawanie się gazu do kontenerów.

W studniach kablowych kable powinny być wygięte łagodnym łukiem i przymocowane do ścian studni tak, aby nie ulegały uszkodzeniom mechanicznym.

Do montażu złączy kabli OTK powinny być stosowane osłony złączowe o pojemnościach dostosowanych do konstrukcji kabli.

Do zakończenia kabli w obiektach należy stosować przełącznice zatwierdzone przez właściciela sieci.

Połączenia światłowodów jednomodowych w złączu powinny być tak wykonane, aby tłumienność średnia przypadająca na jedną spoinę w złączu nie przekroczyła wartości 0,10 dB. Tłumienność spoin powinna być określona, jako wartość średnia

(z uwzględnieniem znaków) z pomiarów reflektometrycznych w obu kierunkach transmisji. Wymagania powinny być spełnione dla fal o długości 1310 nm i 1550 nm.

Tłumienność odbicia wstecznego (reflektancja) powinna być większa od 60dB.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

W studniach kablowych i zasobnikach projektowany kabel optotelekomunikacyjny należy oznaczyć przywieszką identyfikacyjną o minimalnych wymiarach 45x70mm.

W trakcie budowy i montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm) na wszystkich włóknach dla uzyskania wykresów reflektometrycznych,
- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej między punktami styku na stojakach zakończeniowo-podłączeniowych (od półzłącza rozłącznego),
- pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych.

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

4.7. Kable sieci miejscowej ziemne

Kabel w ziemi należy układać w wykopie linią falistą, przy czym zwiększenie długości na falowanie nie może wynosić mniej niż 2%, a na terenach zapadlinowych nie mniej niż 3% długości trasowej.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi, liczona od powierzchni do góry kabla, nie może być mniejsza od 0,8 m. W miejscach skrzyżowań z innymi urządzeniami dopuszcza się odległość 0,5 m. Przy złączach kablowych zapasy kabla nie mogą być mniejsze niż 0,25 m z każdej strony złącza. Kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości, co najmniej 20 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 15 cm oraz przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla nie może wynosić mniej niż 25 cm. Grunt należy zagęszczać warstwami, co najmniej 20 cm. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nie może być mniejszy niż:

- a) pod jezdnią główną, poboczem i terenem przyległym – wg specyfikacji drogowej
- b) pod pozostałym terenem – minimum 0,97

Kable ułożone bezpośrednio w ziemi należy dodatkowo zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi w następujących przypadkach:

- a) w miejscach ułożenia złączy kablowych oraz po 1m poza tymi miejscami,
- b) w miejscach położonych w odległości mniejszej niż 2,0 m od słupów linii telekomunikacyjnych lub elektroenergetycznych.

Kable ułożone bezpośrednio w ziemi należy zabezpieczyć się przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez:

- wykonanie rur osłonowych ułożonych na 10 cm warstwie piasku,
- ułożenie nad kablem taśmy ostrzegawczej w kolorze pomarańczowym z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY” w połowie głębokości ułożenia kabla.

Złącza na kablach XzTKMXpw powinny być wykonane zgodnie z instrukcją montażu

Znakowanie kabli powinno być wykonane zgodnie z normami Operatorów w studniach kablowych i obiektach za pomocą trwałych opasek oznaczeniowych.

Dopuszczalne odległości w rzucie pionowym lub poziomym między kablami a innymi urządzeniami podziemnymi nie powinny być mniejsze od podanych w Rozporządzeniu M.I. z 26 października 2005r.

W dokumentacji powykonawczej linii kablowej powinny być zwymiarowane wzdłużnie i poprzecznie:

- przebieg kabli ziemnych,
- położenie złączy oraz zapasów kabla.

Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe.

Na przebudowywanych kablach należy wykonać pomiary prądem stałym i pomiary tłumienności.

4.8. Zabezpieczenia i korekty trasy kabli

Do zabezpieczenia istniejących kabli ziemnych wzdłuż budowanej ulicy zastosować rury dwudzielne typu HDPE o średnicy 160mm. Rury dwudzielne należy układać na gruncie ustabilizowanym betonem. W przypadku przedłużania przepustów, rury dwudzielne należy układać z zakładką min. 0,5 m. Aby zapobiec zamulaniu tych przepustów, łączenia odcinków rur uszczelnić należy płytami termokurczliwymi, a zamki - silikonem dekarским.

W wykopach należy wymienić grunt i zagęścić go zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie drogowym.

Podczas wykonywania ewentualnej korekty tras kabli zachować szczególną ostrożność, prace wykonać ręcznie. W przypadku podejrzenia o uszkodzenie kabla, wykonać pomiary sprawdzające, a gdy pomiary nie spełnią wymagań kabel przebudować.

4.9. Roboty rozbiórkowe

W ramach usunięcia kolizji należy zdemontować wszystkie elementy kolidujących sieci (studnie kablowe, rury kanalizacji kablowej, kable, osprzęt itp.).

Przy robotach demontażowych Wykonawca ma obowiązek takiego przeprowadzenia demontażu materiałów, by nie uległy one zniszczeniu. Wyroby i materiały z demontażu nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca powinien dostarczyć właścicielowi sieci, jeżeli jest taka wola Zamawiającego. W przeciwnym przypadku stanowią one własność Wykonawcy i winny być odtransportowane na jego skład.

Pozostałe materiały z demontażu należy zutylizować zgodnie z Ustawą z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21). Przeprowadzoną utylizację należy potwierdzić kartami przekazania odpadów wydanymi przez Podmioty posiadające stosowne zezwolenie wydane na podstawie ww. przepisów Ustawy o odpadach wraz z aktami wykonawczymi, których kopie należy przekazać do Inwestora. Kopie kart przekazania odpadów należy dostarczyć do Zamawiającego przed rozpoczęciem odbioru technicznego przebudowanych odcinków istniejącej infrastruktury technicznej sieci uzbrojenia terenu.

5. Normy i przepisy

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie;
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami;
Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami
Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych
Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonów.
PN-EN 206:2014-04	Beton
BN-85/8984-01	Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe. Klasyfikacja i wymiary
PN-EN 197-2:2014-05	Cement
PN-EN 12620+A1:2010	Kruszywa do betonu
PN-E-05030/10:2004	Ochrona przed korozją. Ochrona katodowa. Wspólne wymagania i badania. Ochrona metalowych części podziemnych
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
PN-EN 13242+A1:2012	Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
PN-T-90311	Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi o izolacji papierowej o powłoce ołowianej nieopancerzone i opancerzone
PN-T-90331	Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi pęczkowe, o izolacji

Branża telekomunikacyjna

	polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, nieopancerzone i opancerzone, osłoną polietylenową lub polwinitową.
PN-T-90330	Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji polietylenowej. Ogólne wymagania i badania.
PN-EN 61140:2005	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
PN-EN 1366-3:2010	Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych. Część 3: Uszczelnienia przejść instalacyjnych
PN-EN 61386-1:2011	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wym. ogólne
PN-EN 61386-21:2005	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych sztywnych
PN-EN 61386-22:2005	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 22: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych giętkich
PN-EN 61386-23:2005	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 23: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych elastycznych
PN-EN 61386-24:2010	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 24: Wymagania szczegółowe --Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi
PN-EN 61386-25:2012	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 25: Wymagania szczegółowe. Osprzęt do mocowania rur instalacyjnych
PN-EN 60825-2:2009	Bezpieczeństwo urządzeń laserowych. Część 2: Bezpieczeństwo światłowodowych systemów telekomunikacyjnych (OFCS)
PN-EN 60825-1:2010	Bezpieczeństwo urządzeń laserowych. Część 1: Klasyfikacja sprzętu i wymagania
PN-EN 187000:2001	Ogólne wymagania. Kable światłowodowe
PN-EN 187105:2003	Kable światłowodowe jednomodowe (do układania w kanalizacji kablowej oraz bezpośrednio w ziemi)
PN-EN 60794-2:2003	Kable światłowodowe. Część 2: Kable do układania wewnątrz pomieszczeń. Wymagania szczegółowe PN-EN 187200:2002. Specyfikacja grupowa. Telekomunikacyjne kable światłowodowe napowietrzne
PN-EN 60794-3:2002	Kable światłowodowe. Część 3: Wymagania szczegółowe. Kable do stosowania na zewnątrz pomieszczeń
PN-EN 60794-2-11:2006	Kable światłowodowe. Część 2-11: Kable światłowodowe do układania wewnątrz pomieszczeń. Szczegółowe wymagania dotyczące kabli jedno- i dwuświatłowodowych stosowanych do okablowania budynków
PN-EN 60794-3-21:2006	Kable światłowodowe - Część 3-21: Kable światłowodowe zewnętrzne - Szczegółowe wymagania dotyczące telekomunikacyjnych kabli światłowodowych napowietrznych, samonośnych stosowanych do okablowania zabudowań
PN-EN 60794-5:2007	Kable światłowodowe. Część 5: Kable światłowodowe. Specyfikacja grupowa mikrokanalizacji kablowej dla instalacji metodą wdmuchiwania
PN-EN 50411-2-8:2011	Kasety spojeń włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Specyfikacja wyrobu. Część 2-8: Złącza mikroduktów, dla światłowodów wdmuchiwanych, typu 1
PN-EN 50411-2-5:2011	Kasety spojeń włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Specyfikacja wyrobu. Część 2-5: Hermetyczne osłony złączowe typu 1 dla kategorii S i A, dla światłowodów wdmuchiwanych do mikrokanalizacji
PN-EN 50411-2:2011	Kasety spojeń włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Specyfikacja wyrobu. Część 2: Wymagania ogólne dla światłowodowych kablowych osłon złączowych, osłon złączowych oraz złączy mikroduktów.
PN-EN 60794-3-30:2009	Kable światłowodowe. Część 3-30: Kable zewnętrzne. Wymagania grupowe dotyczące telekomunikacyjnych kabli światłowodowych

Branża telekomunikacyjna

	przeznaczonych do układania na dnie jezior, rzek oraz do zastosowań przybrzeżnych.
PN-EN 60794-3-10:2009	Kable światłowodowe. Część 3-10: Kable zewnętrzne. Specyfikacja grupowa dotycząca telekomunikacyjnych kabli światłowodowych przeznaczonych do układania w kanalizacji kablowej, bezpośrednio w ziemi lub w liniach napowietrznych
PN-EN 60794-2-20:2010	Kable światłowodowe. Część 2-20: Kable wewnętrzne. Wymagania grupowe dotyczące kabli rozdzielczych wieloświatłowodowych
PN-EN 50411-3-2:2011	Kasety spojeń włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Specyfikacja wyrobu. Część 3-2: Spoina mechaniczna włókna jednomodowego
PN-EN 60794-1-2:2004	Kable światłowodowe. Część 1-2: Wymagania wspólne. Podstawowe metody badań
PN-EN 61280-4-2:2004	Podstawowe procedury badań światłowodowych podsystemów telekomunikacyjnych. Część 4-2: Światłowodowe linie kablowe. Tłumienność jednomodowych światłowodowych linii kablowych
PN-EN 61663-1:2002	Ochrona odgromowa - Linie telekomunikacyjne - Część 1: Instalacje światłowodowe
PN-EN 61300-1:2000	Światłowodowe złącza i elementy bierne. Podstawowe procedury badań i pomiarów. Postanowienia ogólne i przewodnik
PN-EN 61300-3-4:2003	Światłowodowe złącza i elementy bierne. Podstawowe procedury badań i pomiarów. Część 3-4: Badania i pomiary. Tłumienność
PN-EN 61300-3-1:2002	Światłowodowe złącza i elementy bierne. Podstawowe procedury badań i pomiarów. Część 3-1: Badania i pomiary. Ocena wzrokowa
PN-EN 61754-1:2002	Interfejsy złączy światłowodowych. Część 1: Informacje ogólne i wprowadzenie
PN-EN 60874-1:2004	Złącza do światłowodów i kabli światłowodowych. Część 1: Specyfikacja ogólna
PN-EN 60118-7:2001	Bezpieczeństwo użytkowania narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym - Wymagania szczegółowe dotyczące wkrętarek i kluczy udarowych. Zastępuje PN-85/E-08401.01; PN-85/E-08401.02 ; PN-87/E-08401.03;
ZN-OPL-001/93	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne
ZN-OPL-002/96	Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-004/15	Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
ZN-OPL-005-1/14	Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe wymagania i badania.
ZN-OPL-005-2/14	Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2: Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-006/15	Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania
ZN-OPL-008/14	Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-009/13	Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-010/16	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt telekomunikacyjnych linii kablowych napowietrznych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-011/96	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-012/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-013/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
ZN-OPL-014/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
ZN-OPL-022/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

Branża telekomunikacyjna

ZN-OPL-023/16	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-025/99	Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo - lokalizacyjne. Wymagania i badania.
ZN-OPL-026/06	Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-027/96	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-028/15	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
ZN-OPL-029/15	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-030/05	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
ZN-OPL-031/11	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane Wymagania i badania.
ZN-OPL-032/05	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-033/05	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-035/12	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
ZN-OPL-036/15	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
ZN-OPL-037/10	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-043/14	Linie optotelekomunikacyjne. Tłumiki światłowodowe do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-044/13	Linie optotelekomunikacyjne. Złącza rozłączalne dla światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania
ZN-OPL-045/13	Linie optotelekomunikacyjne. Światłowodowe elementy rozgałęziające do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-046/13	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-047/06	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przełącznice główne PG (MDF). Wymagania i badania.
ZN-OPL-048/14	Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-049/14	Linie optotelekomunikacyjne. Światłowodowe cyrkulatory do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-050/14	Linie optotelekomunikacyjne. Światłowodowe izolatory do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.

6. Wpływ na środowisko

Projektowane urządzenia nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wszystkie użyte dla tej inwestycji materiały są chemicznie obojętne. Teren inwestycji będzie zajęty na czas wykonywania prac budowlanych doprowadzony będzie do stanu pierwotnego.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przed przystąpieniem do robót remontowych kierownik budowy powinien sporządzić: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

W Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy wymienić zakres robót w kolejności ich realizacji (na podstawie danych z projektu wykonawczego)

W planie BiOZ należy:

- wymienić istniejące obiekty budowlane,
- wymienić elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wymienić przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót – podać skalę, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia:
 - skaleczenie/upadek (podczas wszystkich prac),
 - poparzenia,
 - potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny,
 - osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych,
 - wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem,
 - natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały),
 - inne,
- podać sposób wydzielenia, oznakowania i zabezpieczenia miejsc prowadzenia robót,
- określić wytyczne do prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy i realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
 - instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika,
- przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej i prace, które powinny być wykonane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu), bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,
- bezpośredni przełożony zobowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- w razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny kierownik budowy,
- nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac,
- podać informacje dotyczące rodzajów materiałów niebezpiecznych, sposób ich transportu, przechowywania i zabezpieczenia,
- podać wytyczne organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia:

Maszyny i urządzenia

- każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR,
- maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

Roboty ziemne

Branża telekomunikacyjna

- w razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- w razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- w czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

Roboty rozbiórkowe

- przy robotach rozbiórkowych należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.

Roboty telekomunikacyjne

- w razie wykonywania prac wykonywanych w pobliżu urządzeń znajdujących się pod napięciem nie zbliżanie się do znajdujących się pod napięciem elementów kolejowej sieci trakcyjnej na odległość mniejszą niż bezpieczna,
- wykonywanie robót należy wykonywać na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, powinno być poprzedzone wykonaniem przekopów próbnych i określeniem przez kierownika robót bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci, a także sposobu wykonywania tych robót,
- jeżeli wykop kablowy osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu,
- składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w strefie klina naturalnego odłamu gruntu,
- przestrzegać ustaleń wynikających z instrukcji obsługi stopy wibracyjnej.

Prace szczególnie niebezpieczne

- przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),

Branża telekomunikacyjna

- do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.

Oznakowanie budowy

- budowę należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- w uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIENOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.

Pierwsza pomoc

- w razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
- swoje imię i nazwisko,
- nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
- miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
- liczbę poszkodowanych,
- co się wydarzyło,
- w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- w razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

Podać numery telefonów, na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie:

POGOTOWIE RATUNKOWE.....	999
STRAŻ POŻARNA.....	998
POLICJA (tel. alarmowy).....	997
KOMISARIAT POLICJI (<i>najbliższy</i>).....	
PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY.....	
KIEROWNIK BUDOWY.....	

8. Uwagi końcowe

- Przystąpienie do realizacji prac związanych z przebudową infrastruktury należy zgłosić przynajmniej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót na adres:

ORANGE POLSKA S.A.

Obsługa Techniczna Klienta Zachód

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

60-702 Poznań, ul. Głogowska 19

e-mail: DiSU.RWWUUiIPoznan@orange.com

Centrum Zarządzania Siecią, tel. 48 61-222-22-11 oraz noc@inea.com.pl

Centrum Zarządzania Siecią IChB PAN PCSS, tel. 618582015,

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

e-mail noc@man.poznan.pl

Centrum Zarządzania Siecią Hawe Telekom Sp. z o.o. tel. 618614935, e-mail
noc@hawetelekom.pl

Zgłoszenie powinno zawierać:

- termin planowanego rozpoczęcia prac i zakończenia prac,
 - lokalizację,
 - informację o wykonawcy robót,
 - certyfikat jakości z serii ISO9000 lub równoważny,
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do izby inżynierów,
 - zakres i harmonogram robót,
 - numer uzgodnienia ZUD i numer uzgodnienia.
- Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami na roboty teletechniczne i przepisami BHP.
 - Wszelkie uzasadnione zmiany w stosunku do projektu należy uzgodnić z Inwestorem i projektantem. Wprowadzone zmiany należy nanieść na odpowiednie rysunki.
 - Prace należy zsynchronizować z pracami ziemnymi tak, by nie było konieczności odtwarzania nawierzchni w ramach zakresu branży telekomunikacyjnej.
 - Przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach.
 - Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą podziemną należy zachować odstępy izolacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych (zalecanych) odległości od istniejącej infrastruktury i sieci podziemnej, należy skontaktować się z jej właścicielem.
 - Obiekt wytyczyć geodezyjnie przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
 - W miejscach występowania ewentualnych kolizji wykonać przekopy próbne.
 - W rejonie występowania dużego zagęszczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego prace prowadzić ręcznie.
 - Trasę kabla przed zasypaniem należy zinwentaryzować geodezyjnie.
 - Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
 - Po zakończeniu inwestycji zaktualizować projekt celem wykorzystania go, jako dokumentacji powykonawczej.

Opracował:



Tarnowo Podgórne,
Luty 2021 r.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

II. TABELLE

Zestawienie podstawowych materiałów Orange Polska SA

L.p.	Nazwa wyrobu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rura dwudzielna HDPE średnicy 160mm	m	43

Zestawienie podstawowych materiałów INEA SA

L.p.	Nazwa wyrobu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Studnia kablowa typu SKO-2g pogłębiona, rama i pokrywa żeliwna ryglowana kl. B125 600x1000mm z wietrznikiem i logiem Właściciela	szt.	4
2	Rura RHDPEp110/6,3mm	m	32
3	Rura RHDPEwp 40/3,7mm (czarna wyróżnik czerwony)	m	124
4	Rura RHDPEwp 40/3,7mm (czarna wyróżnik zielony)	m	124
5	Pakiet mikrorur 3x14/10mm (kolor rur: czerwona, zielona, niebieska)	m	62
6	Pakiet mikrorur 2x14/10mm (kolor rur: czerwona, żółta)	m	62
7	Złączka skręcana rur 40mm	kpl.	1
8	Złączka mikrorury 14/10mm	kpl.	8
9	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 2x6J	m	200
10	Mikrokabel światłowodowy Z-XOTKtsd 2x6J	m	138
1	Mufa SEC 15 z wyposażeniem dla 12 spawów i uchwytem do mocowania w studni	szt.	1
12	Mufa SEC 15 (dla mikrokabli) z wyposażeniem dla 12 spawów i uchwytem do mocowania w studni	szt.	1
13	Zestaw do ponownego uszczelnienia mufy kabli światłowodowych	szt.	1
14	Ośłona spoiny światłowodu 45mm	szt.	48
15	Stelaż zapasu kabla liniowego SZ 2	szt.	2
16	Uszczelka rury 40mm z kablem światłowodowym	szt.	4
17	Uszczelka rury 12/8mm z kablem światłowodowym	szt.	3

Zestawienie podstawowych materiałów PCSS i Hawe Telekom

L.p.	Nazwa wyrobu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rura dwudzielna HDPE o średnicy 160mm	m	173
2	Taśma ostrzegawcza	m	120

Zestawienie podstawowych materiałów – kabel niezidentyfikowany

L.p.	Nazwa wyrobu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Kabel 25x4x0,8	m	178
2	Ośłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona dla 2 par z wyposażeniem	szt.	2

III. ZAŁĄCZNIKI

- 1. Uzgodnienie Orange Polska SA z dnia 19-06-2020**
- 2. Uzgodnienie Orange Polska SA z dnia 01-10-2020**
- 3. Warunki techniczne INEA SA**
- 4. Uzgodnienie INEA SA**
- 5. Warunki techniczne PCSS**
- 6. Uzgodnienie PCSS**
- 7. Warunki techniczne Hawe Telekom**
- 8. Uzgodnienie Hawe Telekom**
- 9. Protokół z narady koordynacyjnej**

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
tel.: 42 65899 71 fax.: 42 656 65 50

Gmina
Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Łódź, 19-06-2019 r.

Numer pisma: TTISILU/PR.215-29840/19

Temat: Uzgodnienie projektu rozbudowy drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo

informujemy, że uzgadniamy pozytywnie projekt rozbudowy drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo, przy uwzględnieniu poniższych uwag:

- istniejące kable ziemne pod projektowanymi zjazdami i drogami, odcinki zaznaczone na załączonym planie 1-2 oraz 3-4, zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi, rury uszczelnić;
- w przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom pokryw studni do projektowanej niwelety.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzior. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekondzior lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta Zachód

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

Głogowska 19, 60-702 Poznań

e-mail: DiSU.RWWUilPoznan@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Poznaniu;

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Poznaniu oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
4. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
5. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
6. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży 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;
7. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Rydzon Przemysław



Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 egz. planu sytuacyjnego.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 42 658 99 71

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Łódź, data 01-10-2020

Numer pisma: TTISILU/PR.215-39562/20

Temat: Uzgodnienie projektu: Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo - usunięcie kolizji Orange Polska SA.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy pozytywnie projekt budowlano-wykonawczy : Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo - usunięcie kolizji Orange Polska SA..

Jednocześnie informujemy, iż w celu zatwierdzenia zadania do realizacji przez Orange Polska S.A konieczne jest przedłożenie kompletnej dokumentacji budowlano-wykonawczej zawierającej kopię zgłoszenia zamiaru robót budowlanych.

Niniejsze uzgodnienie stanowi informację dla celów projektowych; nie tworzy ono żadnych zobowiązań ani nie może być podstawą dla roszczeń finansowych wobec Orange Polska.

Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Rydzon Przemysław

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 egz. PBW.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



WTINEA – 2633



Wysogotowo, 07.06.2019 r.

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Dotyczy: Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo.

**INEA S.A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

w odpowiedzi na Państwa pismo, nr BPD.7011.27.2018 z dnia 27.05.2019 r., wskazuje na mapach przebieg sieci oraz określa następujące warunki jakie należy spełnić podczas robót na infrastrukturze INEA S.A.:

1. Na wskazanym obszarze znajduje się istniejąca infrastruktura INEA, jako nowo planowana sieć, której przebieg został uzgodniony na naradzie koordynacyjnej nr GKG.GZ.4091.5166.2018
2. Infrastrukturę stanowią kable łączowe oraz dystrybucyjne wskazane na mapie oraz przyłącza i kable abonenckie.
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
4. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
5. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. 48 61-222 22 11 oraz noc@inea.com.pl.
6. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń INEA S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury INEA S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11). Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury INEA S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement.
7. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury INEA S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (INEA S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne INEA S.A.
8. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
9. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.

Dobrzy ludzie od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

inea.pl

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo Branża telekomunikacyjna



10. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela INEA S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez INEA S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez INEA S.A.
11. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24⁰⁰ do 6⁰⁰).
12. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (INEA S.A.).
13. W miejscach gdzie przebieg jezdni pokrywa się z przebiegiem kanalizacji teletechnicznej INEA S.A., należy taką kanalizację przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
14. Ramy i pokrywy studni zlokalizowanych w zjazdach należy wymienić na typ ciężki.
15. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
16. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
17. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura INEA S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której INEA S.A. nabyte prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
18. 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 Fiber#1 Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, e-mail: maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl, tel. 600 091 046), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność INEA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
19. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Marta Tymrakiewicz

INEA (46)
Spółka Akcyjna
60-211 Poznań, ul. Klauudy Potockiej 25
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień:
Marta Tymrakiewicz
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 61-222-12-09

Dobrzy ludzie od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

inea.pl

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



WTINEA – 4434



Wysogotowo, 06.10.2020 r.

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Dotyczy: Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo.

**INEA S.A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 08.09.2020, uzgadnia przedłożony projekt na okres 6 miesięcy licząc od daty wystawienia pisma.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Adrianna Kowalak

INEA (46)
Spółka Akcyjna
60-211 Poznań, ul. Klauzyny Potockiej 25
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień:
Adrianna Kowalak
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 732 448 372

Dobrzy ludzie od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

inea.pl

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



**POZNAŃSKIE CENTRUM
SUPERKOMPUTEROWO - SIECIOWE**

Poznań, 27.07.2020r.

Ldz. 1116/07/2020



Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

WARUNKI TECHNICZNE

do projektowania i realizacji prac związanych z przebudową i zabezpieczeniem linii światłowodowej sieci PIONIER relacji Poznań – Szczecin w związku z rozbudową drogi gminnej ul. Batorowskiej w miejscowości Wysogotowo

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wystąpienie pismem nr 47840.2020 z dnia 13.07.2020r, przekazujemy warunki techniczne do projektowania i realizacji prac związanych z przebudową i zabezpieczeniem linii światłowodowej sieci PIONIER relacji **Poznań-Szczecin** (zwanej dalej „linią” lub „linią światłowodową”), w związku z planowaną inwestycją pn.: „**Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo**”.

1. Na obszarze objętym inwestycją ułożona jest czynna linia światłowodowa (oznaczona jako 5t) składająca się z rurociągu kablowego typu 5xHDPE40/3,7 wraz z ułożonymi w nim kablami światłowodowymi. Wraz z rurociągiem, na głębokości jego posadowienia, ułożony jest kabel lokalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6. W połowie głębokości posadowienia rurociągu kablowego ułożona jest taśma ostrzegawcza z napisem „Uwaga - Kabel światłowodowy”.
2. IChB PAN PCSS jest właścicielem części infrastruktury linii składającej się w szczególności z 2 rur typu **HDPE 40/3,7** koloru czarnego z wyróżnikiem **niebieskim i zielonym**; w rurze z wyróżnikiem **zielonym** ułożony jest kabel światłowodowy typu **Z-XOTKtsd 18J+6Jn** relacji **Poznań-Szczecin**. W sprawie pozostałej części infrastruktury prosimy kontaktować się z firmą **HAWE Telekom Sp. z o.o.** w restrukturyzacji z siedzibą w Legnicy przy ul. Działkowej 38.
3. Lokalizację istniejącej linii w terenie należy potwierdzić na podstawie map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających geodezyjną inwentaryzację powykonawczą linii, dodatkowo poprzez wykonanie przekopów próbnych i/lub za pomocą lokalizatora z wykorzystaniem kabla lokalizacyjnego. Tak ustalony przebieg linii należy trwale i widocznie oznaczyć w terenie na cały okres prowadzenia prac budowlanych w jej obrębie.

Institut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk - **Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe**
61-704 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 12/14, tel. (+48) 61 858 20 01, fax: (+48) 61 852 59 54, e-mail: office@man.poznan.pl,
www.pcass.pl, Numer konta: Bank Gospodarstwa Krajowego, Oddział w Poznaniu,
58 1130 1088 0001 3144 8520 0069 (dla waluty PLN), 54 1130 1088 0001 3144 8520 0044 (dla waluty EUR), NIP: 777-00-02-062
Adres korespondencyjny: **Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, 61-139 Poznań, ul. Jana Pawła II 10**

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

4. Zlokalizowaną na obszarze planowanej inwestycji linię, należy przebudować z uwzględnieniem poniższych wytycznych (jeżeli zajdzie taka potrzeba):
- a) przebudowę rurociągu kablowego wraz z kablem lokalizacyjnym należy projektować z uwzględnieniem docelowego planu zagospodarowania terenu, zachowując zgodność z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie*, oraz odległości:
 - minimum 1m od zewnętrznej krawędzi budynku,
 - minimum 1m od zewnętrznej krawędzi rowu odwadniającego lub podstawy nasypu,
 - minimum 1m na zewnątrz od krawędzi jezdni,
 - minimum 1m poza obrys projektowanych miejsc postojowych,
 - normatywną względem uzbrojenia terenu,
 - i minimalną głębokość ułożenia rur rurociągu kablowego linii 1m od docelowego poziomu gruntu lub nawierzchni jezdni nad linią;
 - b) przebudowę kabla światłowodowego, podyktowaną przebudową rurociągu kablowego, należy wykonać poprzez ułożenie nowego odcinka kabla światłowodowego pomiędzy złączem nr 1 (w studni kablowej SK1) i złączem nr 2 w studni kablowej SK6) wraz z odtworzeniem istniejących zapasów kabla, wykorzystując rezerwową rurę rurociągu kablowego; projektowana długość kabla winna uwzględniać odtworzenie wszystkich istniejących zapasów kablowych;
 - c) w przypadku gdy docelowa długość nowego odcinka kabla nie będzie większa od istniejącego odcinka kabla, dopuszczalne jest wypięcie istniejącego kabla światłowodowego z najbliższego złącza i ułożenie go w istniejącym i nowym, wykonanym po nowej trasie, rurociągu kablowym wraz z odtworzeniem zapasów kablowych i ponownym wpięciem w istniejące złącze kablowe; przy czym wszelkie ryzyka związane z uszkodzeniem kabla czy wydłużeniem zaplanowanej, zgodnie z punktem 10 poniżej, przerwy w transmisji ponosi Inwestor lub działający w jego imieniu wykonawca prac;
 - d) w miejscach kolizji projektowanego układu drogowego (wjazdy lub nowe nawierzchnie utwardzone) z istniejącą linią, należy ją zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, przy czym końce rur ochronnych winny być wyprowadzone co najmniej 1,0m poza krawędzie budowanych wjazdów bądź nawierzchni utwardzonych;
 - e) w miejscach kolizji projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącą linią, na linii należy stosować zabezpieczenia rurami ochronnymi dwudzielnymi, przy czym końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone co najmniej po 1,5m (w obie strony) poza miejsce skrzyżowania z projektowanym uzbrojeniem terenu;
 - f) do przebudowy linii muszą zostać zastosowane materiały tego samego typu i producenta.
5. Na zabezpieczenie i przebudowę linii należy opracować dokumentację projektową, która podlega uzgodnieniu przez służby techniczne IChB PAN PCSS. Dokumentacja musi być opracowana zgodnie z obowiązującym prawem oraz normami technicznymi.
6. Szczegółowe dane dotyczące istniejącej linii światłowodowej, niezbędne do wykonania dokumentacji, otrzyma upoważniony przez Inwestora projektant w siedzibie IChB PAN PCSS.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

7. Wszelkie prace w miejscach kolizji oraz zbliżeń (poniżej 1m) do linii należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem właścicieli linii. Wszelkie odkryte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury linii muszą być odpowiednio zabezpieczone a przed zasypianiem podlegają odbiorowi przez służby techniczne właścicieli linii.
8. Należy z wyprzedzeniem informować IChB PAN PCSS o terminach prowadzenia prac:
 - a) z minimum 4-tygodniowym wyprzedzeniem, w przypadku prac prowadzonych na infrastrukturze linii **powodujących przerwę** w transmisji,
 - b) z minimum 2-tygodniowym wyprzedzeniem, w przypadku prac prowadzonych na infrastrukturze linii **nie powodujących przerwy** w transmisji,
 - c) z minimum 1-dniowym wyprzedzeniem w przypadku prac prowadzonych w zbliżeniu do linii,powołując numer i datę niniejszego pisma:

Centrum Zarządzania Siecią IChB PAN PCSS: tel. 61 858 20 15,
mail: noc@man.poznan.pl
9. Prace związane z przebudową i zabezpieczeniem linii należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych IChB PAN PCSS.
10. Powodujące przerwę w transmisji prace, prowadzone bezpośrednio na kablu światłowodowym, mogą być wykonywane wyłącznie w godzinach: 00:00 – 06:00 pod nadzorem IChB PAN PCSS, przy czym dopuszcza się wystąpienie tylko jednej takiej przerwy.
11. Nadzór przedstawiciela IChB PAN PCSS jest płatny. O ustanowienie nadzoru należy wystąpić z minimum 2-tygodniowym wyprzedzeniem zlecając pisemnie pełnienie nadzoru na uzgodnionych wcześniej warunkach.
12. IChB PAN PCSS zastrzega prawo do odwołania zaplanowanych prac w przypadku braku dogodnych warunków atmosferycznych, braku zgody na przerwanie transmisji podyktowanej innymi, niezależnymi od operatora okolicznościami a także w przypadku stwierdzenia niedostatecznego przygotowania ze strony wykonawcy.
13. Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać powyższych warunków i uzgodnień. Każdy przypadek nieprzestrzegania niniejszych warunków i stwarzania zagrożenia dla linii będzie skutkował powiadomieniem właściwych organów administracji budowlanej oraz wstrzymaniem robót.
14. Wszelkie uszkodzenia kabla światłowodowego powodują konieczność jego wymiany na całym odcinku międzyzłączowym. Sprawca uszkodzenia zostanie obciążony wszystkimi kosztami wymiany kabla i usunięciem wszystkich skutków uszkodzenia – w tym także odpowiedzialności odszkodowawczej w związku z przerwą w transmisji.
15. Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać kierownika budowy, wykonawcę robót oraz wszystkie osoby bezpośrednio wykonujące prace.
16. Jeden egzemplarz dokumentacji powykonawczej, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy dostarczyć do IChB PAN PCSS najdalej w ciągu 3 miesięcy od zakończenia prac potwierdzonych protokołem odbioru.

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

17. Wszelkie koszty związane z przebudową linii (w tym wszelkie materiały i prace nakładcze) oraz jej pozostawieniem w gruntach nie będą obciążać IChB PAN PCSS.
18. Przed rozpoczęciem prac Inwestor lub działający w jego imieniu wykonawca zawrze z IChB PAN PCSS porozumienie regulujące zasady realizacji przebudowy linii; wzór porozumienia załączamy do niniejszego pisma.
19. Niniejsze warunki techniczne są ważne przez okres 24 miesięcy.

Powyższe warunki techniczne zapewniają tylko zachowanie dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych linii światłowodowej, bez poprawy jakości.

Z poważaniem

Z-ca Pełnomocnika
Dyrektora IChB PAN ds. PCSS

dr hab. inż. Krzysztof Karowski

Grzegorz Kuberka
Grzegorz Kuberka

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



**POZNAŃSKIE CENTRUM
SUPERKOMPUTEROWO - SIECIOWE**

Poznań 09.09.2020r

Ldz. 1250/09/2020



**Biuro Projektów Drogowych
Gmina Tarnobrzeg**
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnobrzeg

UZGODNIENIE

projektu budowlano-wykonawczego przebudowy i zabezpieczenia linii światłowodowej sieci
PIONIER relacji Poznań-Szczecin w związku z przebudową drogi gminnej ul. Batorowskiej
w miejscowości Wysogotowo

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na maila z dnia 08.09.2020r, po zapoznaniu się z przekazanym projektem
budowlano-wykonawczym: „**Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w miejscowości
Wysogotowo**” informujemy że projekt ten, w zakresie przebudowy i zabezpieczenia
infrastruktury technicznej IChB PAN PCSS – linii światłowodowej sieci PIONIER,
uzgadniamy bez uwag na warunkach określonych w piśmie nr 1116/07/2020.

Z poważaniem

Pełnomocnik
Dyrektora IChB PAN ds. PCSS

C. m
dr inż. Cezary Mazurek

Marek Kuberka

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo

Branża telekomunikacyjna



Nasz znak: 57/H/DC/4117BP/10/19
Ref. DP: H0103 Poznań – Podrzewie, ark. 7 – 10

Warszawa, dn. 29 października 2019 r.

Inwestor:
Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Dotyczy: Uzgodnienia i warunków technicznych do zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej HAWE TELEKOM kolidującej z projektem rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo.

W odpowiedzi na Państwa projekt omawiany na przesłany drogą mailową, HAWE TELEKOM sp. z o.o. potwierdza, że na obszarze objętym projektowaną inwestycją znajduje się czynna magistrala światłowodowa w postaci rurociągu 5xHDPE40/3,7 oznaczony na mapach geodezyjnych symbolem „5t”, będąca własnością HAWE TELEKOM i IChB PAN PCSS. Niniejszym pismem **uzgadniamy pozytywnie** rozbudowę drogi gminnej oraz przekazujemy warunki techniczne dotyczące zabezpieczenia istniejącego rurociągu HAWE TELEKOM w miejscu kolizji.

1. Na przekazanym planie sytuacyjnym poglądowo zaznaczono trasę istniejącą linię światłowodową w postaci rurociągu kablowego 5xHDPE40/3,7 wraz z ułożonymi w nich kablami. W tym samym wykopie ułożony jest kabel lokalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6. W połowie głębokości wykopu otwartego ułożona jest taśma ostrzegawcza z napisem „Uwaga! kabel światłowodowy”.
2. Spośród 5 rur HDPE40/3,7 istniejącego rurociągu, HAWE TELEKOM jest właścicielem trzech rur HDPE40/3,7 (czarne rury z wyróżnikami: białym, żółtym, zielonym). IChB PAN PCSS jest właścicielem dwóch rur HDPE40/3,7 (czarne rury z wyróżnikami odpowiednio: niebieskim, zielonym). W rurach z wyróżnikiem w kolorze białym i żółtym znajduje się **czynny** magistralny kabel światłowodowy HAWE TELEKOM. W sprawie pozostałej części infrastruktury należy kontaktować się z jej właścicielami.
3. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury HAWE TELEKOM możliwe są z zachowaniem technologii budowy określonej w normie ZN-96 TPSA-004 i minimalnej odległości pionowej pomiędzy najbliższymi brzegami elementów obu sieci wynoszącej 0,5 metra. Wszelkie zbliżenia na odległość poniżej 0,5 metra należy rozważać (projektować i budować) w kategoriach skrzyżowania.
4. **Przed przystąpieniem do prac należy obowiązkowo przeprowadzić lokalizację istniejącej linii światłowodowej HAWE TELEKOM w terenie, którą należy wykonać z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej oraz wykonanie wykopów próbnych i detekcję kabla lokalizacyjnego pod nadzorem przedstawiciela służb technicznych HAWE TELEKOM. Wykonane prace lokalizacyjne należy potwierdzić protokołarnie z przedstawicielem HAWE TELEKOM.**
5. W miejscu, w którym infrastruktura HAWE TELEKOM przecina się z zjazdami. Na rurociągu teletechniczny HAWE TELEKOM należy zamontować rurę ochronną dwudzielną o odpowiedniej średnicy. Końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone od osi skrzyżowania na odległość co najmniej 1,5 metra. Odległość pionowa w miejscu skrzyżowania obu sieci powinna wynosić co najmniej 0,5 metra.
6. Po zakończeniu wszelkich prac budowlanych związanych z rozbudową drogi w obrębie linii światłowodowej HAWE TELEKOM należy wykonać sprawdzenie drożności rury rezerwowej

HAWE TELEKOM Sp. z o.o. w restrukturyzacji, ul. Francesca Nulla 2, 00-486 Warszawa, tel.: (+48) 22 501 55 00, fax: (+48) 22 501 55 01, SP. Z O.O.
e-mail: office@hawetelekom.pl, www.hawetelekom.pl
Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej, IX Wydział KRS: 0000108425, Kapitał akcyjny 80.003.948,00 PLN w pełni opłacony
Zarząd: Paweł Paluchowski – Prezes Zarządu, Dominik Drozdowski – Wiceprezes Zarządu
NIP: 691-020-23-18, REGON: 004052152
w restrukturyzacji
ul. Francesca Nulla 2
00-486 Warszawa
tel. 76 851 21 33, fax. 76 851 21 33
NIP: 691-020-23-18 (CZS)

strona 1 z 6

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



- rurociągu (rura czarna z wyróżnikiem czerwonym). Wynik pozytywny będzie warunkiem odbioru prac przez HAWE TELEKOM.
7. Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury HAWE TELEKOM należy zabezpieczyć i oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel światłowodowy”. Po zakończeniu prac pozostawić w ziemi w stanie nienaruszonym.
 8. Wszelkie prace odkrywkowe w bezpośredniej bliskości rurociągu HAWE TELEKOM (odległość poniżej 0,5 metra), należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego i pod odpłatnym nadzorem naszego przedstawiciela. O nadzór ten, należy wystąpić do HAWE TELEKOM na **minimum 2 tygodnie** przed planowanym terminem prowadzenia prac, wskazując jednocześnie dane strony (inwestora lub wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami po zakończeniu prac.
 9. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie naszej czynnej magistrali należy zgłosić **minimum 5 dni** przed ich planowanym rozpoczęciem do Centrum Zarządzania Siecią HAWE TELEKOM (e-mail: noc@hawetelekom.com) podając lokalizację, datę rozpoczęcia i zakończenia robót, dane osoby kierującej pracami oraz jej numer telefonu komórkowego.
 10. W przypadku niedostosowania się do zgłoszeń, o których mowa w **pkt. 8** oraz **pkt. 9** na Zlecającego (Inwestora lub Wykonawcę) nałożona zostanie kara pieniężna w wysokości równej dwukrotności opłaty za jedną wizytę nadzoru.
 - 11. Prowadzone roboty budowlane w sąsiedztwie czynnej magistrali HAWE TELEKOM nie mogą zakłócać jej pracy.**
 12. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury HAWE TELEKOM, nie będą obciążać właściciela linii światłowodowej.
 - 13. Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać wykonawcę robót, kierownika budowy oraz osoby fizycznie wykonujące prace.**
 14. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne przez okres 12 miesięcy od daty wystawienia i dotyczy wyłącznie infrastruktury HAWE TELEKOM. Należy osobno uzyskać uzgodnienie od pozostałych Właścicieli infrastruktury.

Z poważaniem

B. Piętko

HAWE TELEKOM sp. z o.o.
w restrukturyzacji
00-486 Warszawa, ul. Francesca Nulla 2
tel. 76 851 21 31, fax. 76 851 21 33
NIP: 691-020-23-18 (c29)

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna

**HAWE
TELEKOM**

Siedziba firmy
ul. Adama Naruszewicza 13A tel. +48 76 851 21 31
02-627 Warszawa fax. +48 76 851 21 33

Adres korespondencyjny
ul. Działkowa 38 office@hawetelekom.com
59-220 Legnica www.hawetelekom.com

Nasz znak: 3/H/DC/4117BP/02/21
Ref. DP: H0103 Poznań – Podrzewie ark. 7-10

Warszawa, dn. 9 lutego 2021 r.

Inwestor:
Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

Dotyczy: Uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego przebudowa kanalizacji kablowej HAWE TELEKOM dla zadania „Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo”.

Niniejszym pismem w imieniu HAWE TELEKOM Sp. z o.o. w restrukturyzacji uzgadniam pozytywnie projekty wykonawcze pn. jw. otrzymane w dniu 12.01.2021. Prace należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi 57/H/DC/4117/10/19 z dn. 29.10.2019 oraz pod nadzorem służ technicznych HAWE TELEKOM.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne przez okres 12 miesięcy od daty wystawienia i dotyczy wyłącznie infrastruktury HAWE TELEKOM. Należy osobno uzyskać uzgodnienie od pozostałych Właścicieli infrastruktury.

Z poważaniem

B. Piętko
HAWE TELEKOM sp. z o.o.
w restrukturyzacji
02-627 Warszawa, Adama Naruszewicza 13A
tel. 76 851 21 31, fax. 76 851 21 33
NIP: 691-020-23-18 (CZS)

HAWE Telekom sp. z o.o. w restrukturyzacji, ul. Adama Naruszewicza 13A, 02-627 Warszawa, adres do korespondencji: HAWE Telekom Sp. z o.o. ul. Działkowa 38, 59-220 Legnica, tel.: (+48) 76 851 21 31, faks: (+48) 76 851 21 33, e-mail: office@hawetelekom.com, www.hawetelekom.com
Zarząd: Paweł Paluchowski – Prezes Zarządu, Dominik Drozdowski – Wiceprezes Zarządu
Kapitał zakładowy: 80 003 948,00 PLN w pełni opłacony, KRS: 0000108425; NIP: 691-020-23-18; REGON: 004052152
Bank: ING Bank Śląski S.A. Nr rachunku: 07105019081000009031458368

Strona | 1

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

STAROSTA POZNAŃSKI

2020-08-10

Odpis protokołu z dodatkowej narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem tradycyjnym/mieszanym/elektronicznym
w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu
w dniach 28.07-03.08.2020 r.

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.2453.2020

Wnioskodawca: GMINA TARNOWO PODGÓRNE, ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Obr. Wysogotowo/Dąbrowa, gm. Tarnowo Podgórne/Dopiewo, ul. Batorowska, Leśna, dz. 148/1, 149/13, 149/17, 149/12, 306/1, 306/6, 229, 248/5, 247/6, 248/12, 253, 155, 160, 254, 161, 260, 166, 261/1, 261/2, 261/3, 266/3, 167/3, 174/3, 266/4, 266/6, 269/2, 175/1, 269/3, 175/34, 269/1, 300/1, 270, 180/1, 180/22, 180/2, 271/1, 181/1, 271/8, 181/2, 272, 273/6, 273/7, 188/4, 189, 192/5, 276, 277/1, 193, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206/1, 207, 208, 277/19, 277/18, 277/3, 372/1, 374/11, 374/18, 376/1, 276/23, 377, 374/17

Rodzaj i funkcja przewodu: sieć: kanalizacji deszczowej, sieć energetyczna, wodociągowa, kanalizacja sanitarna, telekomunikacyjna, kanał technologiczny

Informacje uzupełniające: sieć: kd. – 400 mm, sieć e. – eS, eN, w. – 180 PE, ks. – 200 mm, telekomunikacyjna, kanał technologiczny

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Agnieszka Zawada - Sikorska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

- ☒ jednomyślny i pozytywny,
☐ niejednomyślny i niepozytywny.

Protokolant: Agnieszka Bączyk

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1. Veolia Poznań S.A. ul. Gdynska 54 61-016 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
2. ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny w Tarnowie Podgórny. Szczegółowy przebieg linii kablowych należy ustalić na podstawie próbnych przekopów.	
3. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

4.	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Maciej Walentowski	Nie dotyczy	
5.	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Joanna Kasperuk	<p>Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Południe, ul. Głogowska 429, tel. 61 8545170, fax 61 8390623 gazownia.poznan.poludnie@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej.</p> <p>Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.</p> <p>Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.</p> <p>Studnie kablowe należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych</p>	
6.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Radosław Marcinkowski	Nie dotyczy	
7.	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Hubert Jeruzal	Bez uwag	
8.	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
		Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

9.	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock Paweł Purc	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
10.	NETIA S.A. ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań Bartosz Piętka	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Pismo nr 50/H/DC/4417ŁS/07/20	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
12.	Instytut Biochemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Nie dotyczy	<input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy	
13.	INEA S.A. ul. Kolejowa 19/21 60-717 Poznań -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
14.	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
15.	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
16.	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
17.	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Michał Całujek	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Nie dotyczy	<input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy	
18.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
19.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
20.	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
21.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań
tel. 61 8410 540, faks 61 8410 629, e-mail: podgik@podgik.powiat.poznan.pl

www.podgik.powiat.poznan.pl

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

	Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki Jerzy Meyza	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy Nie dotyczy	
22.	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
23.	Wodociąg Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
24.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
25.	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
26.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
27.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
28.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
29.	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
30.	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
31.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
32.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
33.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Wojciech Nowotarski	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Bez uwag	

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:				
Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:		Stanowisko/treść uwagi		Podpis
34.	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Maciej Falbierski	Należy wystąpić do Urzędu Gminy Tarnowo Podgórne z wnioskiem o wydanie decyzji/zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zgodnie z art. 39 ustawy o drogach publicznych. Należy zachować normatywne odległości w pionie i w poziomie od sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci oświetlenia drogowego. Prace ziemne w bliskiej lokalizacji z kanalizacją deszczową lub siecią oświetlenia drogowego należy wykonać ręcznie. Odkryte w trakcie robót ziemnych elementy sieci kanalizacji deszczowej lub sieci oświetlenia drogowego należy zabezpieczyć i pozostawić w ziemi do czasu zakończenia robót w stanie nienaruszonym. Projekt techniczny uzgodnić w Urzędzie Gminy Tarnowo Podgórne		
35.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:		Stanowisko/treść uwagi		Podpis
36.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
37.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
38.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy	

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań
tel. 61 8410 540, faks 61 8410 629, e-mail: podgik@podgik.powiat.poznan.pl

www.podgik.powiat.poznan.pl

Rozbudowa drogi gminnej ul. Batorowskiej w m. Wysogotowo
Branża telekomunikacyjna



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- ☒ nie złożono,
☐ złożono.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

Agnieszka Zawłoka-Sikorska
Przewodnicząca Rady Koordynacyjnej
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2019.725 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomić o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2019.725 z późn. zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; 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.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).

II. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- 1. Plan orientacyjny rys. nr 1.1**
- 2. Plan sytuacyjny rys. nr 2.1, 2.2**
- 3. Schemat przebudowy kabli INEA SA rys. nr 3.1**
- 4. Schemat przebudowy kabli (kabel niezidentyfikowany) rys. nr 4.1**