AW - instal Aleksander Wężyk
ul. Kombatantów 34/713
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 500 118 551
e-mail: biuro@awinstal.pl
NIP: 927-180-35-20

PROJEKT TECHNICZNY

USUNIĘCIE KOLIZJI ORANGE POLSKA SA

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie, gmina Dębno (etap II)

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

m. Sarbinowo, gmina Dębno, powiat myśliborski, woj. zachodniopomorskie

kategoria obiektu budowlanego XXVI,

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

321003_5.0017.**491/2**, 321003_5.0017.**491/3**

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA, ADRES:

Gmina Dębno, ul. J. Piłsudskiego 5, 74-400 Dębno

PROJEKTANT:

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
branża telekomunikacyjna	Projektant	mgr inż. Przemysław Iwański upr. bud. DTT-TU/02234/02/U bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej (br. telekomunikacja)	05.10.2022 r.	
branża telekomunikacyjna	Projektant sprawdzający	mgr inż. Dawid Szłapka upr. bud. WKP/0184/PWOT/12 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej (br. telekomunikacja)	05.10.2022 r.	

Spis treści

1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego 3
2 Kopie uprawnień budowlanych i przynależność do Izby 4
3 Część ogólna 10
3.1 Przedmiot inwestycji 10
3.2 Podstawa opracowania 10
3.3 Zakres rzeczowy 10
4 Opis techniczny 10
4.1 Stan istniejący 10
4.2 Przebudowa kabli ziemnych Orange Polska SA 10
4.3 Ogólne zasady wykonania prac budowlanych – usunięcie kolizji 11
4.3.1 Wykonanie prac ziemnych 11
4.3.2 Metody bezwykopowe 11
4.3.3 Kable sieci miejscowej ziemne 12
4.3.4 Zabezpieczenia i korekty trasy kabli 13
4.3.5 Roboty rozbiórkowe 13
5 Normy i przepisy 13
6 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 17
7 Uwagi końcowe 20
8 Tabele 21
8.1 Zestawienie podstawowych materiałów - Orange Polska SA 21
9 Załączniki 22
9.1 Warunki techniczne Orange Polska S.A. 22
9.2 Uzgodnienie Orange Polska S.A. 22
9.3 Protokół z narady koordynacyjnej 22
10 Rysunki 31
10.1 Plan orientacyjny rysunek nr T01 31
10.2 Plan sytuacyjny rysunek nr T02 31
10.3 Schemat przebudowy kabli Orange Polska SA rysunek nr T03 31

1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Oświadczam, że zgodnie z art.34, ust.3d. 3) Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), 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

2 Kopie uprawnień budowlanych i przynależność do Izby

P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/02234/02/U

z dnia 28 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 **mgr inż. Przemysławowi Iwańskiemu**
urodzonemu **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.

z up.
ZASTĘPCA PREZESA
dr inż. Marek Rusin

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 i 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.).

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-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 WOIIB
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 WOIIB

dr inż. Daniel Pawlicki

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 Barczyński.....

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

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-Z3C-JTV-5IY *

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 2022-07-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-06-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie z art. 78[1] K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.]

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

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-6N2-RW8-AIX *

Pan Dawid Szłapka 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 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie z art. 78[1] K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.]

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

3 Część ogólna

3.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie, gmina Dębno (etap II) .

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych własności Orange Polska S.A..

3.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem, w tym zaakceptowana koncepcja z 2020 roku,
- uzgodnienia branżowe, warunki techniczne, obowiązujące normy i przepisy prawne,
- wizja lokalna w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.– Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414/Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, 1986. ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, z dnia 11 września 2020 r. Poz. 1609 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, na podstawie art. 34 ust. 6 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.).

3.3 Zakres rzeczowy

Opracowanie obejmuje swoim zakresem przebudowę urządzeń telekomunikacyjnych.

W ramach niniejszego zadania wykonywane będą prace dla innych branż, dla których wykonano odrębne dokumentacje.

4 Opis techniczny

4.1 Stan istniejący

Na terenie objętym inwestycją występują urządzenia telekomunikacyjne własności Orange Polska SA.

4.2 Przebudowa kabli ziemnych Orange Polska SA

W kolizji z projektowaną budową znajdują się kable ziemne sieci rozdzielczej i abonenckiej:

- XzTKMDXpw 100x2x0,5 ZDS/09/801-890,
- XzTKMXpw 25x24x0,5 SARBINOWO/JG1A/R3/KF2,
- kable abonenckie XzTKMXpw 2x2x0,5.

W celu usunięcia kolizji należy:

- na kolizyjnych odcinkach wybudować nowe odcinki kabli XzTKMDXpw 100x2x0,5 ZDS/09/801-890, XzTKMXpw 25x24x0,5 SARBINOWO/JG1A/R3/KF2 i XzTKMXpw 2x2x0,5,
- pod projektowanymi zjazdami kable zabezpieczyć rurą RHDPEp110/6,3mm,
- istniejące kable pod drogą i zjazdami zabezpieczyć rurami dwudzielnymi HDPE.

Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe. Na przebudowywanym kablach należy wykonać pomiary prądem stałym oraz pomiary tłumienności.

Schemat przebudowy kabli pokazano na rysunku T03.

4.3 Ogólne zasady wykonania prac budowlanych – usunięcie kolizji

4.3.1 Wykonanie prac ziemnych

Rowy pod urządzenia telekomunikacyjne należy wykonywać ręcznie lub mechanicznie (jeśli warunki pozwalają na takie wykonanie prac) 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 normy BN-73/8984-05.

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

Szerokość rowu dobrać tak, aby odległość od ściany wykopu do urządzenia nie była mniejsza niż 0,15 m. Wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały wymagania dotyczące głębokości i szerokości z zachowaniem pochyłości ścian.

Przed ułożeniem urządzeń, 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:

- 0,8 m dla kanalizacji kablowej,
- 0,8m dla kabli ziemnych,
- 1,0m dla rurociągów kablowych i pakietów mikrorur.

Przy przejściach pod jezdnią głębokość wykopu powinna być taka, aby odległość od nawierzchni nie była mniejsza od 1,2 m. Pod rowami minimalna głębokość ułożenia urządzeń powinna wynosić 0,8m.

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, iły), 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.

4.3.2 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 wykopy 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 ja po uprzednio wytyczonej trasie rozszerzyć odwiert pilotażowy. Bezpośrednio za głowicą rozwiercającą należy doczepić odpowiednia 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.

4.3.3 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 zabezpieczone 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.

4.3.4 Zabezpieczenia i korekty trasy kabli

Do zabezpieczenia istniejących kabli ziemnych należy zastosować rury dwudzielne typu HDPE o średnicy 160mm. W przypadku gdy wystarczająca będzie rura o mniejszej średnicy (120, 110mm) można ją zastosować. 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 płatami termokurczliwymi, a zamki - silikonem dekarskim.

Do zabezpieczenia urządzeń można również stosować ławy betonowe wykonane z betonu klasy C20/25. Zbrojenie wykonać prętami żebrowanymi o średnicy 10mm.

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

Podczas wykonywania 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.

4.3.5 Roboty rozbiórkowe

W ramach usunięcia kolizji należy zdemontować wszystkie elementy kolidujących sieci. 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. 2020 poz. 797). 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.

Demontaż kolizyjnych odcinków kanalizacji, rurociągów, studni i kabli itp. należy wykonać zgodnie z Dokumentami Wykonawcy i SSTWiORB oraz zaleceniami użytkownika tych urządzeń.

Wykonawca ma obowiązek wykonania demontażu linii. W szczególnych przypadkach Wykonawca może pozostawić elementy linii bez demontażu o ile uzyska zgodę Inżyniera.

Wykopy pozostałe po demontażu elementów linii powinny być zasypane zagęszczonym gruntem i wyrównane do poziomu terenu. Wskaźnik zagęszczenia powinien być zgodny z wartościami zawartymi w projekcie branży drogowej.

5 Normy i przepisy

Rozporządzenie MR z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 ze zm.);

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 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.);

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 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 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. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania

ZN-OPL-005-2/17	Linie optotelekomunikacyjne. 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 dla 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-022/18	Telekomunikacyjne sieci kablowe. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania
ZN-OPL-023/16	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania
ZN-OPL-025/17	Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. 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-033/17	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 sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania
ZN-OPL-037/20	Telekomunikacyjne sieci kablowe. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania
ZN-OPL-039/97	Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Linie optotelekomunikacyjne
ZN-OPL-040/97	Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. (Uzupełnienie do KNR 5-01).
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
ZN-OPL-051/19	Telekomunikacyjne sieci kablowe. Telekomunikacyjne Skrzynki Mieszkaniowe. Wymagania i badania

6 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przed przystąpieniem do robót 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).

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
- 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 zimnych 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),
- 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 BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBLASKOWYMI 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 *(najbliższy)*.....
PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY.....
KIEROWNIK BUDOWY.....

7 Uwagi końcowe

- Przystąpienie do realizacji prac związanych przebudową urządzeń należy zgłosić w formie pisemnej 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.RWWUUilSzcz@orange.com

  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.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- Po zakończeniu inwestycji zaktualizować projekt celem wykorzystania go, jako dokumentacji powykonawczej.

Opracował:

mgr inż. Przemysław Iwański

8 Tabele

8.1 Zestawienie podstawowych materiałów - Orange Polska SA

L.p.	Nazwa wyrobu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
	Kable o żyłach miedzianych		
1	Rura RHDPEp110/6,3mm	m	16
2	Kabel typu XzTKMDXpw 100x2x0,5	m	58
3	Kabel typu XzTKMXpw 25x4x0,5	m	52
4	Osłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona dla 100 par z wyposażeniem	kpl.	2
5	Osłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona dla 50 par z wyposażeniem	kpl.	2
6	Rura dwudzielna HDPE o średnicy 160mm	m	191
7	Kabel typu XzTKMXpw 2x2x0,5	m	388
8	Osłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona dla 2 par z wyposażeniem	kpl.	14

We wszystkich miejscach niniejszej dokumentacji, w których użyto przykładowego znaku towarowego, patentu, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę lub w przypadkach odnoszenia się w niniejszej dokumentacji do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych to w każdym takim przypadku Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do określonych w niniejszej dokumentacji pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w tym dokumencie a niniejszą dokumentację należy odczytywać w taki sposób, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny", „lub równoważne".

9 Załączniki

9.1 Warunki techniczne Orange Polska S.A.

9.2 Uzgodnienie Orange Polska S.A.

9.3 Protokół z narady koordynacyjnej

Orange Polska S.A.

Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Wrocławska 152B, 45-835 Opole
tel.: 77 424 11 07

AW-instal Aleksander Wężyk

Ul. Kombatantów 34/713
66-400 Gorzów Wlkp.

Opole, 24 czerwiec 2022 r.

Numer pisma: 26949/TTDSIA/P/2022/JP
Temat: warunki techniczne na przełożenie i zabezpieczenie sieci Orange Polska S.A. w związku planowaną inwestycją pn.: "Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie, gmina Dębno".

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na wniosek jak w temacie informujemy, że w zaznaczonym obszarze zamierzeń inwestycyjnych **występują** urządzenia liniowe własności ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL")

W przypadku stwierdzenia potencjalnej kolizji należy przełożyć lub zabezpieczyć kolidujące urządzenia OPL, opracować projekt i wykonać przesunięcia lub zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Przebieg i kolizje z infrastrukturą OPL wskazano w załączniku mapowym.
Zadanie jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Zaprojektować i wykonać przesunięcia infrastruktury teletechnicznej poza obszar kolizji.
   Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno–budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak, aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010581; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.987.072.437 złotych.

Prace projektowe poprzedzić oględzinami w terenie oraz wykopami kontrolno-lokalizacyjnymi, pomiarami wysokościowymi i uwzględnienia ich w zamierzeniach projektowych.
Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.

6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.

7. **Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej.** W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Gdańsku; oraz inspektora nadzoru.

8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.

9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, oraz na podstawie **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta (ZZIiOK) w lokalizacji 45-835 Opole ul. Wrocławska 152B.

10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.

11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone Wydziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w lokalizacji 45-835 Opole ul. Wrocławska 152B. (sprawę prowadzi Jarosław Paszko tel. 77 424 11 07). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.

12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Firma Partnerska Telekom Usługi S.A. w Olsztynie, Oddział w Gdańsku (ul. Budowlanych 64E, 80-298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (02 – 683 Warszawa, ul. Wolumen 11, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., gwarantuje wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska NexoTech S.A. (62-030 Luboń, ul. Magazynowa 6 tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

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

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Głogowska 19
60-702 Poznań
e-mail: disu.mwuuiiSzcz@orange.com
W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com
15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OP należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże:
    - komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 9 niniejszych warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac .
    - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku, gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzja administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego.
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku

z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.

19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.
Integralną cześć warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

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

UWAGA: Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury, w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

Jarosław Paszko

Paszko

Główny specjalista
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik:

1. Załączniki do warunków technicznych

Orange Polska S.A.

Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Wrocławska 152B, 45-835 Opole
tel.: 77 424 11 07

AW-Instal Aleksander Wężyk

Ul. Kombatantów 34/716
66-400 Gorzów Wlkp.

Opole, 19 wrzesień 2022 r.

Numer pisma: 38875/TTDSIA/P/2022/JP
Temat: uzgodnienie projektu budowlano - wykonawczego w zakresie przełożenia i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z zadaniem pn. "Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie gmina Dębno (Etap II)".

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na wniosek jak w temacie informuje, że projekt budowlano-wykonawczy przełożenia i zabezpieczenia sieci Orange Polska S.A. (zwana dalej „OPL") uzgadniamy.
Zabezpieczenie urządzeń linowych sieci telekomunikacyjnej realizować zgodnie z uzgodnionym projektem.
Przynajmniej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót, związanych z ingerencją w sieć telekomunikacyjną, Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do ORANGE POLSKA S.A., celem wyznaczenia nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wzór wniosku o nadzór nad wykonywanymi pracami, który jest umieszczony na ww. stronie, dołączamy do niniejszego uzgodnienia, z możliwością wykorzystania tej formy przekazu, poprzez wypełnienie go i przesłanie na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Głogowska 19
60-702 Poznań
e-mail: disu.mwuuiiSzcz@orange.com

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
Jarosław Paszko

Główny specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki: 1. Projekt budowlano-wykonawczy

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010581; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.927.072.437 złotych.

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Myśliborskiego sposobem elektronicznym
zakończonej w dniu 2022-09-01

Znak sprawy: GKN.6630.59.2022

Wnioskodawca: AW - instal Pracownia Projektowa Karolina Kruczkowska- Wężyk
GORZÓW WLKP, 66-400 KOMBATANTÓW 34/713, Polska

Opis przedmiotu narady:
Lokalizacja: obr. Sarbinowo dz. nr 491/2, 491/3
Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci wodociągowej, rozdzielcza, średnica 110 mm
Projekt sieci telekomunikacyjnej, rozdzielcza, średnica nieokreślona na etapie koordynacji
Projekt sieci kanalizacji deszczowej, rozdzielcza, średnica inna

Informacje uzupełniające: średnica 110 mm
średnica nieokreślona na etapie koordynacji
średnica 315 mm

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Geodeta Powiatowy Ewa Kucharska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):
jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	ENEA Operator Dębno _____ Marek Cichoń	pozytywne z uwagami _____ Uzgodnienie z uwagą. Kable występują według namiaru geodezyjnego, w miejscu występowania kabli elektroenergetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i zachowaniem odległości wg PN-76/E-05125, rozpoczęcie prac ziemnych w PE Dębno.
2	Multimedia Polska S.A. w Gorzowie Wlkp. Biuro Regionu Lubuskiego w Gorzowie Wlkp. _____ Robert Borawski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
3	Orange Polska Hurt Zarzadzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Dębnie ul. Droga Zielona 1 74-400 Dębno _____ Tomasz Maruszczak	pozytywne z uwagami _____ Uzgodniono przebieg trasy wodno- kanalizacyjnej własności PWiK Dębno. Sieci wodno- kanalizacyjne wystepują zgodnie z podkładem geodezyjnym. W miejscu występowania sieci wodno- kanalizacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności. Zachowywać odległości normowe dla danej sieci. Rozpoczęcie prac ziemnych zgłosić w PWiK Debno.
5	PSG sp. z o.o. ul. W.Bandrowskiego 13 33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie Gazownia Szczecin Południe	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:

Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Urząd Miejski w Dębnie _____ Adam Trzciński	pozytywne bez uwag

Inne podmioty:

Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Wydział Dróg Starostwo Powiatowe w Myśliborzu	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Nie złożono wniosku o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

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

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej 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.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Ewa Krzciuk

Ewa Kucharska
.....
...
Podpis i pieczęć przewodniczącego
narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

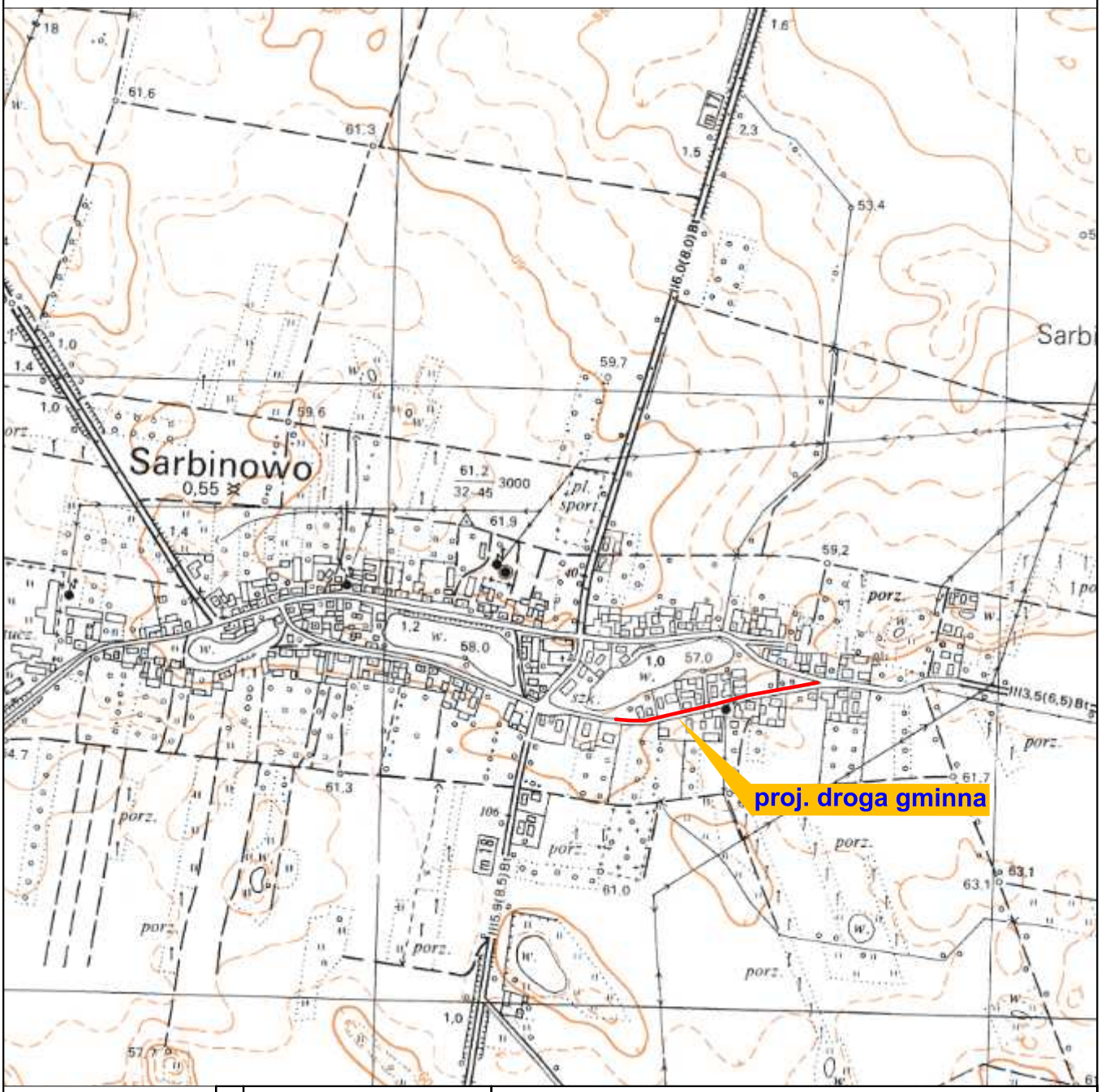
1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten 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.2020.276 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.2020.55).

10 Rysunki

10.1	**Plan orientacyjny**	**rysunek nr T01**
10.2	**Plan sytuacyjny**	**rysunek nr T02**
10.3	**Schemat przebudowy kabli Orange Polska SA**	**rysunek nr T03**

PLAN ORIENTACYJNY
skala 1:10 000



Bez zgody autora rysunek nie może być wykorzystywany lub reprodukowany.

AW - instal Aleksander Wężyk
ul. Kombatantów 34/713
66 - 400 Gorzów Wlkp.
NIP: 927 180 35 20
tel. +48 500 118 551 e-mail: biuro@awinstal.pl

Inwestor: Gmina Dębno, ul. Piłsudskiego 5, 74-400 Dębno

Adres: m. Sarbinowo, dz. nr 491/3, 491/2, obręb ewid. Sarbinowo - 17, jednostka ewid. 321003_5 Dębno - obszar wiejski, gmina Dębno, powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie - II etap

Plan orientacyjny

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT-TU/02234/02/U w specjalności telekomunikacyjnej	
Sprawdzający:	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0184/PWOT/12 w specjalności telekomunikacyjnej	

Branża: TELEKOMUNIKACYJNA

Stadium: PT

Data: 05.10.2022 r.

Skala: 1:10000

Nr rys.: T01

LEGENDA BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:

- Istn. sieć telekom.
- Istn. sieć telekom. do demontażu
- Projektowany kabel ziemny Orange Polska SA
- Projektowana rura osłonowa Orange Polska SA

AW - instal Aleksander Wężyk
ul. Kombatantów 34/713
66 - 400 Gorzów Wlkp.
NIP: 927 180 35 20
tel. +48 500 118 551 e-mail: biuro@awinstal.pl

Inwestor: Gmina Dębno, ul. Piłsudskiego 5, 74-400 Dębno

Adres: m. Sarbinowo, dz. nr 491/3, 491/2, obręb ewid. Sarbinowo - 17, jednostka ewid. 321003_5 Dębno - obszar wiejski, gmina Dębno, powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie - II etap

Plan sytuacyjny

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT-TU/0023/465/U w specjalności telekomunikacyjnej	
Sprawdzający:	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0154/PWOT/12 w specjalności telekomunikacyjnej	

Branża: TELEKOMUNIKACYJNA

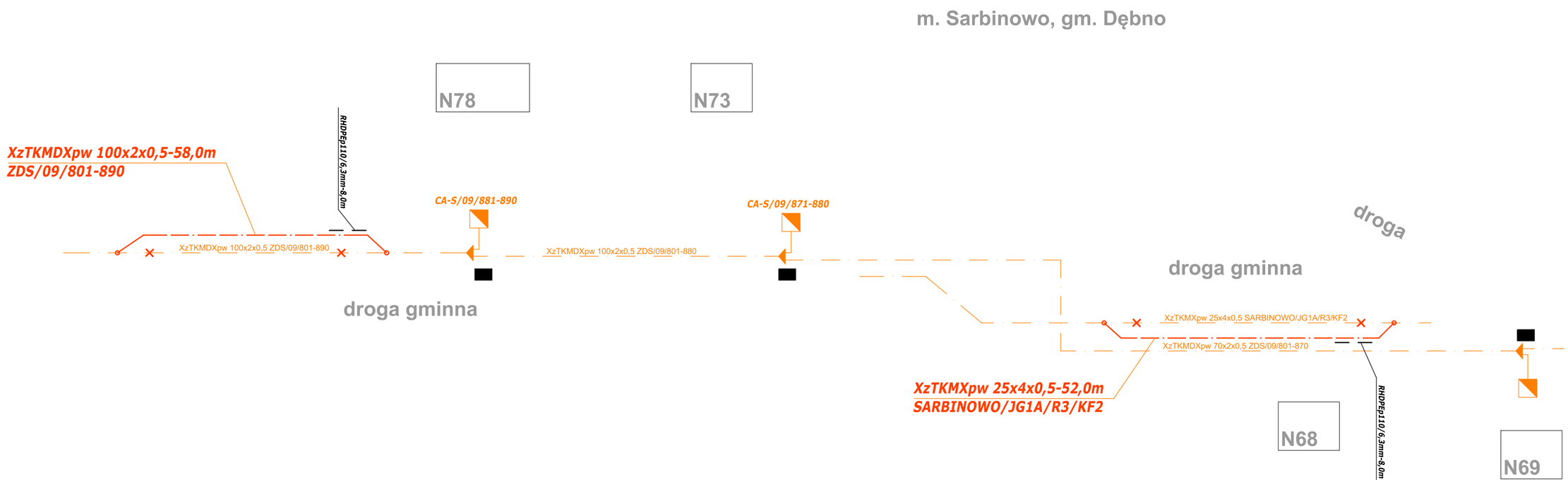
Stadium: PT

Data: 06.10.2022 r.

Skala: 1:500

Nr rys.: T02

Bez zgody autora projektu nie można tego dokumentu kopiować i udostępniać osobom trzecim



Uwaga:
1.Do przebudowy przyjęto dodatkowo 388,0m kabli abonenckich XzTKMXpw 2x2x0,5 układanych we wspólnym wykopie z kablami rozdzielczymi
2. Do zabezpieczenia istniejących kabli należy ułożyć 157,0m rur osłonowych dwudzielnych

Bez zgody autora rysunek nie może być wykorzystywany lub reprodukowany.

AW - instal Aleksander Wężyk
ul. Kombatantów 34/713
66 - 400 Gorzów Wlkp.
NIP: 927 180 35 20
tel. +48 500 118 551 e-mail: biuro@awinstal.pl

Inwestor: Gmina Dębno, ul. Piłsudskiego 5, 74-400 Dębno

Adres: m. Sarbinowo, dz. nr 491/3, 491/2, obręb ewid. Sarbinowo – 17, jednostka ewid. 321003_5 Dębno – obszar wiejski, gmina Dębno, powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w Sarbinowie – II etap

Schemat przebudowy kabli Orange Polska SA

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT-TU/02234/02/U w specjalności telekomunikacyjnej		Branża: TELEKOMUNIKACYJNA
				Stadium: PT
				Data: 05.10.2022 r.
Sprawdzający:	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0184/PWOT/12 w specjalności telekomunikacyjnej		Skala: 1:10000 / Nr rys.: T03