USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI
97-330 Sulejów
ul. Góra Strzelecka 18
kom. 509-481-679
e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com NIP: 771-155-53-16

PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ

INWESTOR	**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul. J. Dąbrowskiego 12, 97-300 Piotrków Trybunalski**
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1913E W M. KŁUDZICE. USUNIECIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH.**
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Adres:** **M. KŁUDZICE, POW. PIOTRKOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE** **Kategoria obiektu budowlanego: XXVI**
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: **GMINA SULEJÓW_ 101009_5** Numery działek i obrębów ewidencyjnych: **87/2, 87/3, 87/4, 88, 89/1, 90, 91/4, 106, 107, 109, 110, 111, 112/1, 115, 117, 122, 125, 126, 127,128, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 192, 463, 240, 140,** **obr. 0007 - Kłudzice, gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. Łódzkie**

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	inż. Tomasz Chęcielewski	do projektowania i kierowania nr LOD/2055/PWOT/12 w telekomunikacji	branża telekomunikacyjna	Grudzień 2023 r.	

SPIS TREŚCI

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU 3

1.1. Kopia decyzji projektanta o nadaniu uprawnień budowlanych..... 4

1.2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego 6

1.3. Uzgodnienie ORANGE POLSKA nr TTDSILU/ASK.215-7633/23 z dnia 06.04.2023 7

1.4. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej 9

2. CZĘŚĆ OPISOWA 10

2.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego 10

2.2. Istniejący stanu zagospodarowania działki lub terenu – przebieg istniejących sieci telekomunikacyjnych..... 10

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu – projektowana przebudowa sieci telekomunikacyjnych..... 10

2.4. Projektowane zakresy rzeczowe..... 10

2.5. Charakterystyka techniczna..... 11

2.6. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA – słupy telekomunikacyjne, kable napowietrzne. 12

2.7. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA – doziemne kable rozdzielcze 13

2.8. Wykaz materiałów podstawowych 13

2.9. Dodatkowe wymagania ORANGE POLSKA 14

2.10. Wykaz współrzędnych geodezyjnych 15

2.11. Inne uwagi dotyczące realizacji robót 15

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 17

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

(DOTYCZY PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ)

1.1. Kopia decyzji projektanta o nadaniu uprawnień budowlanych

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 14 grudnia 2012 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/6036/2098/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/2055/12

D E C Y Z J A

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, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)*, w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw *(Dz. U. z 2005 r., Nr 163, poz. 1364)*, oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578)*, oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu **Tomaszowi Chęcielewskiemu**

inżynierowi elektroniki i telekomunikacji

urodzonemu dnia 28 kwietnia 1975 r. w Łowiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2055/PWOT/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 13 sierpnia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Tomasz Chęcielewski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

1 z 2

Pan Tomasz Chęcielewski jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 22 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:

1. Tomasz Chęcielewski
   Janów 3T
   95-002 Smardzew;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

1.2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-KQ5-Q63-CL3 *

Pan Tomasz CHĘCIELEWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/9790/13
adres zamieszkania Janów 3 T, 95-002 Smardzew
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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.

1.3. Uzgodnienie ORANGE POLSKA nr TTDSILU/ASK.215-7633/23 z dnia 06.04.2023

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Ogrodowa 8, 91-062 Łódź
tel.: 42 614 63 66

Usługi Projektowe i Nadzór w Budownictwie
Grzegorz Rudzki
ul. Góra Strzelecka 18
97-330 Sulejów

Łódź, 6 kwiecień 2023r.

Numer pisma: TTDSILU/ASK.215-7633/23
Temat: Uzgodnienie projektu rozbudowy drogi powiatowej nr 1913E w m. Kłudzice.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projektu rozbudowy drogi powiatowej nr 1913E w m. Kłudzice.

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/wniosekonadzor. 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/wniosekonadzor lub kierować na adres:
   Orange Polska S.A.
   Obsługa Techniczna Klienta Południe
   Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
   ul. Głęboka 4/12, 92-331 Łódź
   e-mail: DISU.RSWUUilLodz2@orange.com

   Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.
2. **Roboty budowlano – 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 Południe;**
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 Południe oraz inspektora nadzoru;**
4. W strefie projektowanych robót sieć teletechniczną przebudować i zabezpieczyć zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym.

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedziba i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sad Rejonowy dla m.st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sadowego pod numerem 000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

5. 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.
6. 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.
7. **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;**
8. 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

Artur Skoneczny

Artur Skoneczny

Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

1.4. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Sulejów, Grudzień 2023 .
.....
(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*

(tekst jednolity: Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784 z póz. zm.)

OŚWIADCZAM, że projekt techniczny branży telekomunikacyjnej pod nazwą:

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1913E W M. KŁUDZICE, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 87/2, 87/3, 87/4, 88, 89/1, 90, 91/4, 106, 107, 109, 110, 111, 112/1, 115, 117, 122, 125, 126, 127,128, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 192, 463, 240, 140, obr. 0007 - Kłudzice, gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie

.....

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	**inż. Tomasz Chęcielewski**	**do projektowania i kierowania nr LOD/2055/PWOT/12 w telekomunikacji**	**branża telekomunikacyjna**	**Grudzień 2023 r.**	

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi powiatowej nr 1913E w m. Kłudzice . Zakres objęty niniejszym opracowaniem obejmuje usunięcie kolizji telekomunikacyjnych – przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowanym układem drogowym.

2.2. Istniejący stanu zagospodarowania działki lub terenu – przebieg istniejących sieci telekomunikacyjnych

Objęta opracowaniem droga powiatowa nr 1913E, jest zlokalizowana w m. Kłudzice, gm. Sulejów, powiat piotrkowski, województwo łódzkie.

W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię jezdni częściowo utwardzoną kruszywem łamanym a częściowo o nawierzchni gruntowej. Jezdnia drogi jest o zmiennej szerokości. Pobocza drogi gruntowe, częściowo porośnięte trawą. W ciągu drogi na jej fragmencie przebiegają przydrożne rowy odwadniające pas drogi. Obszar wzdłuż drogi ma jednolity charakter zagospodarowania i użytkowania. W pasie drogowym drogi powiatowej istnieje napowietrzna sieć telekomunikacyjna wraz ze słupami kablowymi oraz doziemna się kablowa w postaci kabli doziemnych XzTKMXpw. Z uwagi na zmianę geometrii drogi istniejąca sieć wymaga przebudowy poza nowoprojektowany ciąg jezdny.

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu – projektowana przebudowa sieci telekomunikacyjnych.

W ramach realizacji w/w zadania projektuje się : przebudowę odcinka kabla doziemnego poprzez budowę nowych odcinków kablowych w poboczu projektowanej drogi. Trasę pokazano na rysunku projektu zagospodarowania terenu linią koloru pomarańczowego. Trasę należy wyznaczyć wg podanych współrzędnych geodezyjnych t01-t18. Skrzyżowania z jezdniami ulic i drogami utwardzonymi należy wykonać na głębokości 1,0m licząc od górnej krawędzi rury ochronnej do nawierzchni ulicy (drogi). Na skrzyżowaniu z jezdniami ulic, drogami i wjazdami do posesji kable osłonić rurami ochronnymi RHDPE fi 110mm. W pkt. t19 ustawić słup kablowy żelbetonowy. Słupy kablowe kolidujące z projektowaną rozbudową drogi zdemontować. Na nowoustawiony słup przewiesić istniejące kabla napowietrzne.

2.4. Projektowane zakresy rzeczowe

Projekt obejmuje przebudowę sieci telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA w zakresie:

- *Przebudowa kabla typu XzTKMXpw na długości 256mb – 17,38 km/par*
- *Zmiana lokalizacji słupa kablowego - 1 szt.*
- *Demontaż słupów kablowych - 3 szt.*

Zakres projektu obejmuje również demontaż sieci po przebudowie w zakresie wskazanym na rysunku projektu zagospodarowania terenu – demontaż kabla doziemnego.

2.5. Charakterystyka techniczna.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, prawem budowlanym, polskimi normami, normami branżowymi i zasadami obowiązującymi w budownictwie telekomunikacyjnym przy ścisłym przestrzeganiu zasad i przepisów bhp oraz p.poż. Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy wykonać ręcznie przekopy kontrolno-sprawdzające pod nadzorem uprawnionych przedstawicieli właścicieli tych urządzeń.

Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Przedmiotowe urządzenia telekomunikacyjne nie wpłyną negatywnie na formę architektoniczną terenów na których są projektowane.

Rozwiązania konstrukcyjne obiektu

Obiekt nie posiada specjalnych rozwiązań konstrukcyjnych. Budowa infrastruktury telekomunikacyjnej wykonana będzie z zastosowaniem typowych wyrobów przeznaczonych do zabudowy i jest standardowym rozwiązaniem dla tego typu urządzeń.

Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu

Wykonawca przed przystąpieniem do robót ziemnych i montażowych powinien zapoznać się z treścią pism uzgadniających, przestrzegać zawartych w nich zaleceń. Na czas prowadzenia robót należy zapewnić właściwy nadzór techniczny przez uprawnionych przedstawicieli ze strony właściciela tych urządzeń.

Charakterystyka energetyczna obiektu

Obiekt posiada własne zasilanie niskoprądowe i nie podlega przedmiotowej ocenie lub charakterystyce.

Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana budowa wykorzystuje standardowe rozwiązania i przez sposób wykonania prac oraz zastosowane wyroby przeznaczone do zabudowy nie wpływa negatywnie na środowisko.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Wykonanie budowy poprzez zastosowanie wyrobów posiadających właściwe deklaracje oraz certyfikaty nie stwarza zagrożenia pożarowego.

2.6. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA – słupy telekomunikacyjne, kable napowietrzne.

W związku ze zmianą geometrii układu drogowego zachodzi konieczność częściowej przebudowy i demontażu istniejącej linii napowietrznej. Projektuje się ustawienie nowego słupa żelbetonowego długości 7mb w pkt. nr T19.

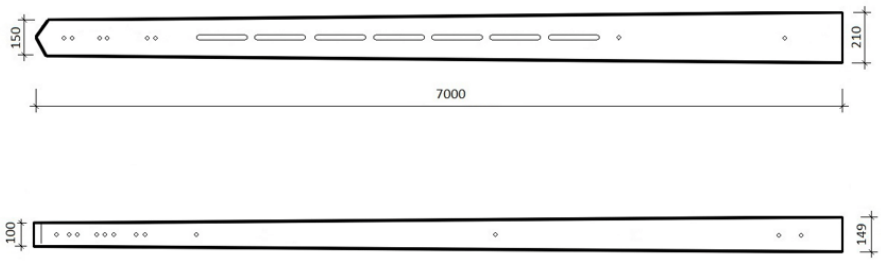
Na nowoprojektowany słup przewiesić istniejące kable napowietrzne typu XzTKMXpwn oraz ADSS. Po wykonaniu przebudowy słupów linii napowietrznej na nowoustawione słupy należy częściowo przenieść istniejące kable napowietrzne z zachowaniem ich topologii i ciągłości istniejących instalacji abonenckich. Istniejące zapasy kabli umożliwiają ich przewieszenie bez naruszania ciągłości istniejących kabli. Nieczynne słupy linii napowietrznej w ilości 4 kpl. wskazane na projekcie zagospodarowania terenu nie podlegają przebudowie. Należy je zdemontować.

W pkt. t19 ustawić słup kablowy żelbetonowy według poniższej specyfikacji.

Projektowany jest słup żelbetonowy o wysokości 7m. Projektowany słup żelbetonowy wykonany jest z betony wodoszczelnego C-30/37 zbrojonego. Głębokość wykopu pod słup jest proporcja : 4/5 nad ziemią do 1/5 pod ziemią.

Wymiary projektowanych słupów.

Telekomunikacyjny słup żelbetowy - 7m



Podana współrzędna lokalizacji słupa jest środkiem ustawienia żerdzi

2.7. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA – doziemne kable rozdzielcze

W obszarze projektowym istnieje doziemny kabel rozdzielczy typu XzTKMXpw 35x4x0,5 wymagający przebudowy. Wykonać przebudowę odcinków kabla doziemnego poprzez budowę nowych odcinków kablowych w poboczu projektowanej drogi. Trasę pokazano na rysunku projektu zagospodarowania terenu linią koloru pomarańczowego. Trasę należy wyznaczyć wg podanych współrzędnych geodezyjnych t01-t18. Skrzyżowania z jezdniami ulic i drogami utwardzonymi należy wykonać na głębokości 1,0m licząc od górnej krawędzi rury ochronnej do nawierzchni ulicy (drogi). Na skrzyżowaniu z jezdniami ulic, drogami i wjazdami do posesji kable osłonić rurami ochronnymi RHDPE fi 110mm. Istniejące kable doziemne nie wymagające przebudowy osłonić pod projektowanymi wjazdami rurami dwudzielnymi fi 110mm. Przebudowę kabla rozdzielczego typu **XzTKMXpw 35x4x0,5** oznaczonego jako **PX01D.04.04-10** wykonać zgodnie ze schematem – rysunek nr 2. Projektowane i istniejące odcinki kabla łączyć za pomocą doziemnych osłon hermetycznych oraz modułowych łączników żył. Wykonać nowe prowadzenie kabla na istniejący słup kablowy PX01D.04.06B kablem typy XzTKMXpw5x4x0.5 zgodnie ze schematem – rysunek nr 2. Po wykonaniu przebudowy na wybudowanym kablu wykonać pomiary stałym.

2.8. Wykaz materiałów podstawowych

Lp.	Nazwa elementu	Typ	Miara	ilość
		kable		
1	kabel wieloparowy	XzTKMXpw 5x4x0,5	m	9 – 0,09 km/par
2	kabel wieloparowy	XzTKMXpw 35x4x0,5	m	247 – 17,29 km/par
		rury		
3	rura kablowa	RHDPE 110/6,3	m	30
4	rura kablowa	HDPE 40/3,7mm	m	6
5	rura osłonowa	dwudzielna fi 110mm	m	12
		pozostałe		
6	łaczniki modułowe	10 par modułowe	kpl.	35
7	taśma ostrzegawcza	z folii PE	mb.	250
8	słup żelbetonowy 7 m	SŻ-7 pojedynczy	kpl.	1
9	Osprzęt kablowy nasłupowy	uchwyty odciągowe	kpl.	12
10	Osprzęt kablowy nasłupowy	haki	kpl.	1

2.9. Dodatkowe wymagania ORANGE POLSKA

- Infrastrukturę do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
- W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; (odpowiednio wybrać).
- Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
- Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.: informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót, certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych - jeśli wykonawca posiada; uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów, harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac, jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę), inne dokumenty określone na etapie projektowania. W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany. Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.

- Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor.
- Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

2.10. Wykaz współrzędnych geodezyjnych

	X	Y
t1	5692553.34	7416249.20
t2	5692548.22	7416247.70
t3	5692539.42	7416243.55
t4	5692524.94	7416236.61
t5	5692513.64	7416231.13
t6	5692494.07	7416221.55
t7	5692478.35	7416213.54
t8	5692458.24	7416202.27
t9	5692421.64	7416182.04
t10	5692419.53	7416181.45
t11	5692403.23	7416172.59
t12	5692388.69	7416164.69
t13	5692358.64	7416149.13
t14	5692358.09	7416150.32
t15	5692334.47	7416136.68
t16	5692318.63	7416128.59
t17	5692296.41	7416117.11
t18	5692288.28	7416112.88
t19	5692191.00	7416024.38

2.11. Inne uwagi dotyczące realizacji robót

- Przed przystąpieniem do prac ziemnych należ dokonać wytyczenia trasy przez uprawnione służby geodezyjne
- Prace ziemne w pobliżu skrzyżowań z elementami uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie
- Wykonane wykopy muszą spełniać wymagania dotyczące głębokości i szerokości z zachowaniem pochyłości ścian. Przed ułożeniem rur dno wykopu należy wyrównać i odpowiednio ukształtować. Po wykonaniu wykopu i ułożeniu rur wykop należy zasypywać warstwami piasku lub przesianej ziemi ubijając je mechanicznie

- Roboty w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego należy wykonywać po odpowiednim powiadomieniu, za zgodą i pod nadzorem użytkowników tych urządzeń. Wykonane i zakończone roboty przy zbliżeniach i skrzyżowaniach muszą być odebrane przez użytkowników uzbrojenia terenowego na podstawie protokołu odbioru lub też przez odpowiedni wpis do dziennika budowy
- Wszelkie prace oraz wykorzystywane materiały muszą być zgodne z odpowiednimi normami zakładowymi, polskimi, branżowymi oraz wymaganiami technicznymi
- Wykonawca na budowie winien przestrzegać przepisów BHP obowiązujących przy budowie i eksploatacji linii i urządzeń telekomunikacyjnych
- W miejscach, w których sieć telefoniczna koliduje z projektowaną przebudową drogi, a nie jest uwzględniona w wymienionych kolizjach, inwestor zobowiązany jest do jej zabezpieczenia lub przebudowy
- Przebudowane elementy sieci, zlikwidować dopiero po przełączeniu na nową sieć. Dopuszcza się pozostawienie sieci w ziemi i opisanie jej jako nieczynnej, ale powyższe należy uwzględnić przy nanoszeniu zmian geodezyjnych na mapy zasadnicze.
- W przypadku obniżenia nawierzchni należy „skorygować" głębokość posadowienia sieci telekomunikacyjnej doziemnej.

UWAGA:

Stan sieci telekomunikacyjnych na dzień rozpoczęcia robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem może odbiegać od zakresu przewidzianego do przebudowy z uwagi na bieżącą eksploatację i prowadzone przez ORANGE POLSKA inwestycje polegające na rozbudowie istniejących sieci. W przypadku wystąpienia przedmiotowych kolizji sposób ich rozwiązania należy uzgodnić indywidualnie na etapie wykonawstwa ze wskazaną komórką organizacyjną operatorów.

UWAGA:

Gdziekolwiek w dokumentacji projektowej lub STWiORB powołane są konkretne normy i przepisy prawa, jakie mają spełniać materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, obowiązują postanowienia ich najnowszych wydań lub norm równoważnych. W przypadku gdy przywołane normy i przepisy odnoszą się do wymagań państwowych lub odnoszą się do któregokolwiek kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne normy i przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inwestora.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	inż. Tomasz Chęcielewski	do projektowania i kierowania nr LOD/2055/PWOT/12 w telekomunikacji	branża telekomunikacyjna	Grudzień 2023r.	

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 01 - Plan zagospodarowania terenu – skala 1:500
- 02 – Schemat przebudowy kabla PX01D.04.04-10
- 03 – Przekrój ułożenia kabla w wykopie

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Dokumentacja projektowa numer :GBR.6630.49.2023
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w Starostwie Powiatowym w Piotrkowie Trybunalskim
Piotrków Trybunalski dnia 2023-03-20

Kanał technologiczny

- Projektowanytelekom.kabeldoziemny
- istn. kabel telekom. doziemny do demontażu
- Projektowany słup telekom. żelbetonowy pojedynczy 7m
- Istn. słup telekom. nieczynny do demontażu

OZNACZENIA ZBLIŻEŃ I SKRZYŻOWAŃ:

- e1 - z kablami energetycznymi (kolejny numer zbliżenia i skrzyżowania)
- w1 - z wodociagiem (kolejny numer zbliżenia i skrzyżowania)
- -proj.ruraochronnaRHDPE110mm

Stwierdzam zgodność treści niniejszej mapy do celów projektowych z oryginałem oznaczonym numerem OPN.P.1010.2022.2096 z dnia 27.06.2022 r.

mgr inż. Grzegorz Rudzki
upr. bud. do projektowania w spec. konstr.-budowlanej bez ograniczeń
Nr ew. NB.IV.7342/22/98
w spec. architektonicznej
Nr ew. NB.IV.7342/23/98
Nr ew. ŁOIIB ŁOD/BO/3369/03

Usługi Projektowe i Nadzór w Budownictwie
GRZEGORZRUDZKI
97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18

Nazwainwestycji:	Rozbudowadrogipowiatowej nr 1913E w m. Kłudzice		
Adresinwestycji:	Działka nr ewid. 87/2, 87/3, 87/4, 88, 89/1, 90, 91/4, 106, 107,109,110,111,1121,115,117,122,125,126,127, 128,130,131,132,133,134,136,137,138,139,141, 142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152, 153,154,155,156,157,158,161,162,163,164,165, 166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176, 177,178,179,180,181,182,183,192,obr.0007 Kłudzice, gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie.		
Nazwarysunku:	Planzagospodarowaniaterenu		
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował:	mgr inż. Grzegorz Rudzki	NB.IV.73422298	
Skala: 1:500	Data: Luty2023		Nrrys.: 01

Schemat przebudowa kabla doziemnego
PX01D.04.04-10

ist. punkt dostępowy	SŻT 8,5m bliźniaczy PX01D.04.06B			XzTKMXpw 5x4x0,5 9mb PX01D.04.06B nowe wprowadzenie na słup - 5x4x0,5	
istn. 35x4x0,5 PX01D.04.04-10	proj. złacze przelotowe doziemne	proj. złacze przelotowe doziemne istn. 35x4x0,5 PX01D.04.04-10	proj. złacze przelotowe doziemne	proj. złacze równoległe doziemne	proj. złacze przelotowe doziemne istn. 35x4x0,5 PX01D.04.04-10
długość trasowa	-107m-	-45m-	-73 m-	-80 m-	
punkt geodezyjny	t01	t08	t09	t13	t18
proj. typ kabla	XzTKMXpwn 35x4x0,5		XzTKMXpwn 35x4x0,5		
proj. długośc montażowa	(114mb)		(78mb)	(85mb)	
proj. rura osłonowa	RHDPE 110 / 6,3mm	Rura dwudzielna 110mm	RHDPE 110 / 6,3mm		
lokalizacja rury osłonowej	wjazd dz. 106, 107, 110 - 3x6mb	wjazd dz. 117, 118 - 2x6mb	wjazd dz. 122 - 2x6mb		

Usługi Projektowe i Nadzór w Budownictwie
GRZEGORZ RUDZKI
97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18

Inwestor:
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
ul.Dąbrowskiego 12, 97-300 Piotrków Trybunalski

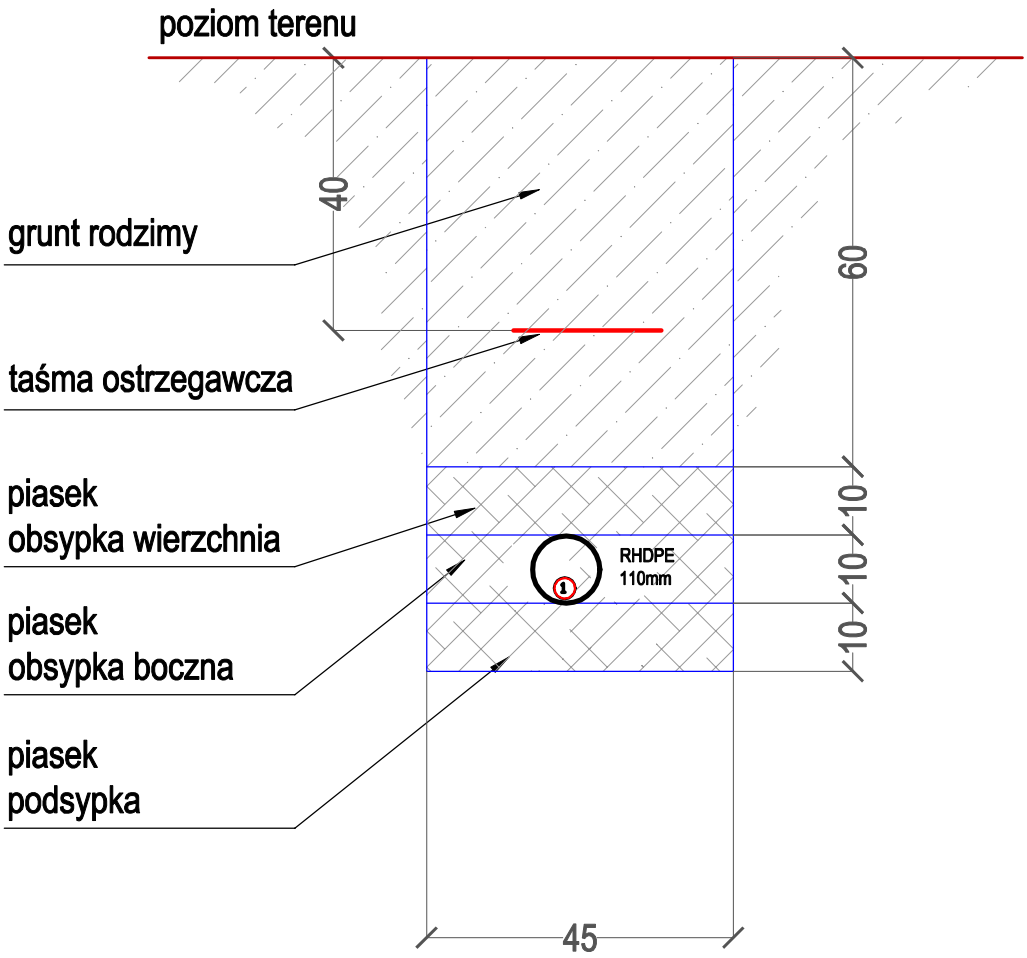
Nazwa inwestycji:
Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1913E w m. Kłudzice

Nazwa rysunku:
SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLA PX01D.04.04-10.

PROJEKTOWAŁ:		PODPIS
INŻ. TOMASZ CHĘCIELEWSKI NR UPRAWNIEŃ LOD/2055/PWOT/12	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	

Skala:	Data:	Nr rys.:
------	Grudzień 2023	02

Przekrój kabla w wykopie



1 Projektowany kabel XzTKMXpw 35x4x0,5

Usługi Projektowe i Nadzór w Budownictwie GRZEGORZ RUDZKI 97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18		
Inwestor: ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul.Dąbrowskiego 12, 97-300 Piotrków Trybunalski		
Nazwa inwestycji: Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1913E w m. Kłudzice		
Nazwa rysunku: Przekrój ułożenia kabla w wykopie		
PROJEKTOWAŁ: INŻ. TOMASZ CHĘCIELEWSKI NR UPRAWNIEŃ LOD/2055/PWOT/12	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	PODPIS
Skala: 1:50	Data: Grudzień 2023	Nr rys.: 03