



Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"	
	działki objęte zgłoszeniem robót: 52/1, 74/1, 74/3, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2, 185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/17, 212/1, 232/1, 232/3, 234/1, 234/3, 244/5, 268/1, 899/55, 910/3, 911/2, 1346/11, 1346/12, 1346/13, 1446, 1461/1, 1463/1, 1465/1, 1467/1, 1469/1, 1471/1, 1473/1, 1475/4, 1477/1, 1478/1, 1663/1, 1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1750/1, 1761, 1763, 1766/1, 2441 obręb Solec Kujawski	
	działki objęte pozwoleniem na budowę: 899/62, 1346/1, 1346/4, 1346/16 obręb Solec Kujawski	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski	
Nazwa i adres jednostki projektowej:	PRACOWNIA PROJEKTOWA EMDROG Tomasz Wiese ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz	
Branża / przedmiot opracowania:	T O M 3	BRANŻA TELETECHNICZNA – ROZWIĄZANIE KOLIZJI + KANAŁ TECHNOLOGICZNY
Kategoria obiektu budowlanego	I V , X X I I , X X V I	
Nr jednostki ewidencyjnej	040308_4	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	Andrzej Nowakowski	uprawnienia budowlane nr 1067/98/U w spec. instalacje telekomunikacyjne	
Sprawdził	mgr inż. Adam Kowalski	uprawnienia nr DTT-TU/2113/01/U spec. instalacje telekomunikacyjne	

PROJEKT SKŁADA SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH TOMÓW:

T O M 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU + BRANŻA DROGOWA z ODWODNIENIEM
T O M 2	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA – OŚWIETLLENIE
T O M 3	BRANŻA TELETECHNICZNA – ROZWIĄZANIE KOLIZJI + KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Opracowanie: 15.06.2020**EGZEMPLARZ****1**

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PODBUDOWY SŁUPOWEJ SAMONOŚNEJ LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

SPIS TREŚCI

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OPRACOWANIA.....	3
1.1 INWESTOR	3
1.2 PRZEDMIOT PROJEKTU	3
1.3 CEL OPRACOWANIA.....	3
1.4 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NATURALNE.....	3
1.5 PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.6 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	4
1.7 ZAKRES RZECZOWY	4
1.8 USTALENIE GRANIC OBSZARU	4
1.9 DOKUMENTACJE ZWIĄZANE	5
2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OPRACOWANIA	5
2.1. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE	6
2.2. WARUNKI BUDOWY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO GKT SOLEC KUJAWSKI:.....	6
2.3. SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA ORANGE POLSKA S.A. BĘDĄCA W KOLIZJI ORAZ WARUNKI ZABEZPIECZENIA (WYCIĄG Z WT):.....	6
3. TECHNOLOGIA I OPIS ROBÓT.....	7
3.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY GKT SOLEC KUJAWSKI	8
3.2. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ OPL S.A.....	9
4. ZAKRES PRAC DO WYKONANIA	9
4.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY GKT SOLEC KUJAWSKI	9
4.2. INFRASTRUKTURA TELEKOMUNIKACYJNA ORANGE POLSKA S.A.....	10
5. CHARAKTERYSTYKA ROBÓT TELEKOMUNIKACYJNYCH	12

6. ZBLIŻENIA I SKRZYŻOWANIA KANALIZACJI KABLOWEJ Z INNYMI

INSTALACJAMI..... 15

7. UWAGI ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU..... 16

8. SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA 16

9. WAŻNIEJSZE MATERIAŁY..... 16

10. UWAGI DLA WYKONAWCY..... 18

11.1. ZALECENIA GESTORÓW SIECI PODZIEMNEGO UZBROJENIA..... 18

11. INFORMACJA BIOZ.....20

12. UWAGI KOŃCOWE.....23

13. ZAŁĄCZNIKI.....26

14. RYSUNKI.....51

RYS. R.1 ORIENTACJA.....51

RYS. R.2 PROJEKTOWANY PRZEBIEG TRASOWY PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ NA
MAPACH SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWYCH 1:50051

RYS. R.3 SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ OPL51

RYS. R.4 SCHEMAT SZCZEGÓŁOWY PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ OPL51

RYS. R.5 SCHEMAT BUDOWY – KANAŁ TECHNOLOGICZNY GKT.....51

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OPRACOWANIA

1.1 Inwestor

Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski

1.2 Przedmiot projektu

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa istniejącej podbudowy słupowej samonośnych linii telekomunikacyjnych i budowa kanału technologicznego GKT Solec Kujawski dla celów sieci teletechnicznej w ciągu drogi wojewódzkiej – ul. Leśna w Solcu Kujawskim, Gmina Solec Kujawski w ramach przedsięwzięcia Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego."

1.3 Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Budowlany z elementami projektu wykonawczego branży telekomunikacyjnej stanowiący załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę dla przedsięwzięcia pn. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego".

1.4 Oddziaływanie na środowisko naturalne

Projektowane opracowanie i zakres prac związany z przebudową istniejącej podbudowy słupowej samonośnych linii telekomunikacyjnych i budowa kanału technologicznego GKT Solec Kujawski dla celów sieci teletechnicznej nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza.

1.5 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z zamawiającym
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne,
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne,
- Wytyczne i uzgodnienia z Zamawiającym.
- Wizja lokalna w terenie
- Normy branżowe.

1.6 Obszar oddziaływania

Na podstawie art. 20, ust.1, pkt. 1, litera „c” oraz art. 3 pkt. 20 w związku z art. 28, ust. 2 ustawy Prawo Budowlane ustalenie obszaru oddziaływania obiektu – przebudowa istniejącej podbudowy słupowej samonośnej linii telekomunikacyjnej i budowa kanału technologicznego dla celów sieci teletechnicznej - dokonano na podstawie ustawy Prawo Telekomunikacyjne z dnia 16 lipca 2004 r. (tekst jedn. Dz.U. 2017 poz. 1907 ze zm. Art. 2 p.8), rozporządzenia rady ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 71 § 2. p.1; p.2;) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. (Dz. U. 2005 nr 219 poz.1864 z dnia 31 października 2005 r. §3 p.14; §6 wraz ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Oświadczam, że obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek nr:

(działki objęte zgłoszeniem robót:) 52/1, 74/1, 74/3, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2, 185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/17, 212/1, 232/1, 232/3, 234/1, 234/3, 244/5, 268/1, 899/55, 910/3, 911/2, 1346/11, 1346/12, 1346/13, 1446, 1461/1, 1463/1, 1465/1, 1467/1, 1469/1, 1471/1, 1473/1, 1475/4, 1477/1, 1478/1, 1663/1, 1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1750/1, 1761, 1763, 1766/1, 2441 obręb Solec Kujawski,

(działki objęte pozwoleniem na budowę): 899/62, 1346/1, 1346/4, 1346/16 obręb Solec Kujawski jedn. ew. Solec Kujawski-M, 040308

1.7 Zakres rzeczowy

infrastruktura – Orange Polska S.A.

- Ustawienie pojedynczego słupa kablowego SN7 w szczudle betonowym – 3szt
- Ustawienie bliźniaczego słupa kablowego SN7 w szczudle betonowym – 1szt
- Przebudowa przyłącza kablowego – 52,0m
- Zawieszenie kabli samonośnych – 194,0m
- Odtworzenie przebiegu linii telekomunikacyjnej – 301,0m
- Likwidacja słupa kablowego pojedynczego w szczudle – 1szt.
- Likwidacja słupa kablowego pojedynczego nieoszczudlonego – 2szt.
- Likwidacja słupa kablowego typu A – 1szt.
- Likwidacja kabli samonośnych – 640,0m
- Likwidacja kabli doziemnych – 9,5m
- Regulacja położenia ramy studni kablowych - 23

infrastruktura – GKT Solec Kujawski

- Budowa kanału technologicznego przekroju
 - KTu1 – 1638,4m
- Budowa studni kablowych SKO2g – 6 szt.
- Budowa studni kablowych SKR1 – 9 szt.
- Montaż rur dwudzielnych $\Phi 110$ - zabezpieczenie linii ENN – 41,5m

1.8 Ustalenie granic obszaru

Przebudowa istniejącej podbudowy słupowej samonośnej linii telekomunikacyjnej i budowa kanału technologicznego GKT Solec Kujawski dla celów sieci teletechnicznej w ciągu drogi wojewódzkiej – ul. Leśna w Solcu Kujawskim, Gmina

Solec Kujawski objęta niniejszym opracowaniem przebiega przez teren Gminy Solec Kujawski na gruntach stanowiących własność lub w zarządzie Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

1.9 Dokumentacje związane

Projekt Zagospodarowania Terenu pt.: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OPRACOWANIA

Zakres opracowania to ul. Leśna położona w centralnej części miasta Solec Kujawski. Opracowanie obejmuje odcinek od drogi krajowej nr 10 do rejonów skrzyżowania z ul. Ugory i Powstańców. Ulica Leśna stanowi ciąg drogi wojewódzkiej nr 249 – klasy Z.

Ulica Leśna jest drogą o nawierzchni bitumicznej o zmiennej szerokości ok 7,0m. Wzdłuż ulicy Leśnej zlokalizowana jest infrastruktura dla pieszych oraz na części opracowania również dla rowerzystów (od ul. Średniej do ul. Wiejskiej).

Ul. Leśna krzyżuje się z następującymi ulicami (idąc od strony północnej):

- Rolną - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Nową - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Czereśniową - skrzyżowanie 3 wlotowe
- ks. J. Pelikanta - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Kalinową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Zbożową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Grabową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Dojazd - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Jodłową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Dożynkową i Wiśniową - - skrzyżowanie 4 wlotowe
- Wrzosową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Wiejską i Piaskową - skrzyżowanie 4 wlotowe o przesuniętych wlotach
- Jesionową i Kwiatową - - skrzyżowanie 4 wlotowe o przesuniętych wlotach
- Średnią - - skrzyżowanie 4 wlotowe o przesuniętych wlotach
- Kasztanową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Strumykową - - skrzyżowanie 3 wlotowe
- Nadborną i dr. gminną nr 051109C - - skrzyżowanie 4 wlotowe

Ulica Leśna poza terenem zabudowanym ma przekrój drogowy z rowami przydrożnymi. Na ulicy Leśnej w granicy opracowania zlokalizowane są ponadto przystanki autobusowe oraz miejsca parkingowe. Na całej trasie projektowanego kanału technologicznego występuje istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne. Wzdłuż ulicy występuje oświetlenie uliczne. Ponadto na terenie inwestycji zlokalizowane są również sieci: kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej, gazowa, elektroenergetycznej oraz teletechnicznej, jak również napowietrzne linie telekomunikacyjne oraz elektryczne.

Na ulicy Leśnej przeważa zabudowa jednorodzinna oraz usługowa.

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

Dokumentacja projektowa branży telekomunikacyjnej jest związana z odrębnym opracowaniem dla zadania związanego z budową drogi gminnej i obejmuje budowę kanału technologicznego oraz rozwiązanie kolizji istniejącego słupa podbudowy samonośnej linii telekomunikacyjnej. Niniejsze opracowanie spełnia wszystkie

wymagane przepisami opinie i uzgodnienia, niezbędne do uzyskania pozwolenia na wejście z robotami budowlanymi.

Projektowany kanał technologiczny wykorzystany zostanie jedynie do budowy sieci teleinformatycznych. W związku z powyższym nie dopuszcza się planowania ich wykorzystania na potrzeby instalacji kabli energetycznych stosowanych do obsługi sygnalizacji świetlnej czy oświetlenia drogowego.

2.1. Założenia wyjściowe

Ustalenie kolejności i zakresu robót teletechnicznych ujętych w niniejszym opracowaniu wynika z warunków technicznych nr WIPP.RRI.7011.2.10.2019 z dnia 30.06.2020 przygotowanych przez UM w Solcu Kujawskim oraz rozporządzenia MAiC z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz warunków technicznych nr TTISILU/ASK.215-15714/20 z dnia 07.04.2020 przygotowanych przez Orange Polska S.A. w Łodzi.

2.2. Warunki budowy kanału technologicznego GKT Solec Kujawski:

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.03.2020 r przedstawiam warunki techniczne do projektowania w zakresie budowy kanału technologicznego (kanalizacji kablowej) dla celów sieci teletechnicznej w ul. Leśnej w Solcu Kujawskim.

W celu spełnienia wymogów obowiązującego prawa, dla zaspokojenia obecnych oraz przyszłych potrzeb dotyczących rozwoju sieci teletechnicznej, należy zaprojektować na obszarze objętym opracowaniem projektowym kanał technologiczny zgodnie z poniższymi wymogami:

1. Zaprojektować kanalizację teletechniczną co najmniej o profilu 1x110 mm, zlokalizowaną po jednej stronie pasa drogowego.
2. W rejonie skrzyżowań oraz przy przejściu kanału technologicznego przez jezdnię należy lokalizować studnie kablowe.
3. W skrajnych zakończeniach kanału technologicznego zastosować studnie kablowe typu SKO-2g.
4. Należy stosować studnie kablowe nie mniejsze niż SKR-1, z zachowaniem odstępu maksymalnego między studniami ok. 150m w linii prostej.
5. Projektowane kanały technologiczne dedykowane będą do instalacji jedynie sieci teleinformatycznych. W związku z powyższym nie dopuszcza się planowania ich wykorzystania na potrzeby instalacji kabli energetycznych stosowanych do obsługi sygnalizacji świetlnej czy oświetlenia drogowego.
6. Dokumentację projektową opracować zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego oraz obowiązującymi przepisami i normami. Całość dokumentacji projektowej winna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania infrastruktury teletechnicznej oraz podlega uzgodnieniu z UM w Solcu Kujawskim.

2.3. Sieć telekomunikacyjna Orange Polska S.A. będąca w kolizji oraz warunki zabezpieczenia (wyciąg z WT):

W odpowiedzi na pismo dotyczące projektu ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej wraz przebudową oświetlenia ulicznego, Orange Polska S.A. informuje, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącym uzbrojeniem eksploatowanym przez ORANGE Polska S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących

urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji z projektowanym układem drogowym, sieci teletechnicznej (słupy, studnie kablowe, kanalizacja, kable doziemne). Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz Rozporządzeniem 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. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
3. 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 7ipca 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).
4. 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.
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania nie zinwentaryzowanych 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).
6. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebieg infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług. Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie oraz inspektora nadzoru.
7. 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.
8. Pozostałe uwarunkowania zawarto w załączonych do niniejszego opracowania warunkach technicznych nr TTISILU/ASK.215-15714/20 przedstawionych w piśmie z dnia 07.04.2020.

3. Technologia i opis robót.

Przebudowę istniejącej podbudowy słupowej samonośnej linii telekomunikacyjnej i budowę kanału technologicznego GKT Solec Kujawski dla celów sieci

teletechnicznej przewiduje w docelowej lokalizacji. Kolejność robót związanych z realizacją zadania będącego przedmiotem niniejszego opracowania uzależniona jest od harmonogramu realizacji zadania związanego z budową drogi - ul. Leśnej w Solcu Kujawskim.

3.1. Kanał technologiczny GKT Solec Kujawski

Kanał technologiczny dla celów sieci teletechnicznej wzdłuż drogi wojewódzkiej 249 – ul. Leśna w Solcu Kujawskim, Gmina Solec Kujawski.

W/w kanał technologiczny należy zlokalizować w części „chodnikowej i ścieżki rowerowej” pasa drogowego ul. Leśnej. Z uwagi na brak istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej GKT Solec Kujawski w pobliżu obszaru objętego niniejszym opracowaniem projektowany odcinek kanału technologicznego zostanie zakończony studniami kablowymi typu SKO2g. Kanał technologiczny na całym przebiegu projektuje się o przekroju KTu1 czyli 1xPE110. W miejscach zlokalizowanych pod jezdnią kanał technologiczny projektuje się o przekroju KTp1 także jako 1xPE110.

Do budowy kanału technologicznego zastosować typowe studnie kablowe SKO2g i SKR1 z ramą 500x1000. Na trasie projektowanego kanału posadzić łącznie 6 studni kablowych typu SKO2g oraz 9 studni typu SKR-1. Wybudowane studnie wyposażać w dodatkowe pokrywy wewnętrzne z zamkiem systemowym. Zwieńczenia studni winny być wykonane z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu, pokrywy studni typu B125 z żeliwnym wietrznikiem i okuciami, wypełnione zbrojonym betonem. Wietrzniki pokryw winny być bez logo operatora. Studnie trwale oznaczyć tabliczką metalową grawerowaną z danymi Właściciela mocowaną do pokrywy studni kablowych..

Kanalizację kablową układać w wykopie wykonanym ręcznie o głęb. 0,8 m. Dno rowu o szer. 0,2 m powinno być wyrównane i pozbawione ostrych krawędzi. W przypadku dużego zagęszczenia istniejącej infrastruktury dopuszcza się możliwość układania rur w wykopie o szerokości 0,15m. Pod drogami kanał układać na głębokości min. 1,2 m. Kanał główny układać ze spadkiem 0,3% w kierunku kolejnej studni, zaś kanały przyłączeniowe ze spadkiem 0,5% w kierunku studni. Ułożoną rurę należy zasypać piaskiem lub przesianą ziemią do grubości przykrycia 0,35 m. Następnie zasypać ziemią warstwami co 0,2 m i ubijać.

Rury kanału technologicznego w studniach kablowych powinny być oprawione i zabezpieczone pianką poliuretanową przed gromadzeniem się nieczystości (muł, piasek itp.) Po każdym wprowadzeniu kabli otwory kanału technologicznego powinny być ponownie zabezpieczone pianką poliuretanową.

Łączna długość projektowanego kanału technologicznego wyniesie 1638,4m. Projektowane studnie posadzić uwzględniając docelową rzędną terenu wg projektu drogowego. Zewnętrzne powierzchnie studni pokryć bitumiczną masą izolacyjną. Wprowadzenie kanałów do studni wykonać równo z powierzchnią gardła i uszczelnić. W dnie studni wykonać otwór drenażowy umożliwiający odpływ wody.

Do budowy kanału technologicznego (kanalizacji teletechnicznej (pierwotnej)) powinny być stosowane rury wg ZN-OPL-014/15 z polietylenu RHDPEp o dużej gęstości, nie mniejszej niż 0,943 g/cm³. Zewnętrzna powierzchnia rur powinna być gładka i wolna od wtrąceń i nieregularności. Końce rur powinny być wygładzone i prostopadłe do osi rur. Wewnętrzna powierzchnia rur powinna być gładka i wolna od wtrąceń poślizgową. Rury RHDPEp 110/6,3 do budowy kanału technologicznego powinny być koloru czarnego. Dopuszcza się stosowanie w rurach różnobarwnych wyróżników. Granica elastyczności rur nie powinna być gorsza niż 15 N/mm². Wydłużenie przy rozciąganiu nie powinno być mniejsze niż 350%. Po ogrzaniu rur do

temperatury 110 oC, a następnie po ochłodzeniu ich do 20 oC długość ich nie może zmienić się o więcej niż 3 %.

Rury polietylenowe powinny spełniać wszystkie wymagania również po składowaniu ich przez 4 miesiące na wolnym powietrzu.

Łączenie rur polietylenowych kanału technologicznego powinno być wykonane przy użyciu złączek rurowych wg ZN-OPL-014/15 o wymiarach dostosowanych do średnicy rur. Złącza powinny być zbudowane z materiału odpornego na agresywne oddziaływanie gleby oraz zanieczyszczeń stałych i ciekłych, jakie mogą pojawiać się w kanalizacji kablowej. Elementy konstrukcyjne złączy rurowych nie powinny być podatne na starzenie się lub korozję i odpowiadać wymaganiom ZN-OPL-014/15. Powinny one zapewniać szczelność złącza w normalnych warunkach użytkowania kanalizacji kablowej przez cały okres ich eksploatacji.

Uszczelnienia powinny uniemożliwić przedostawanie się do ciągów kanalizacji wszelkich zanieczyszczeń stałych i płynnych w normalnych warunkach budowy i eksploatacji. Do uszczelniania końców rur kanalizacji pierwotnej wypełnionych rurami kanalizacji wtórnej, należy stosować uszczelki końców rur wg ZN-OPL-014/15 o wymiarach dostosowanych do średnic uszczelnianych rur.

3.2. Infrastruktura telekomunikacyjna Orange Polska S.A.

3.2. Przebudowa istniejącej sieci telekomunikacyjnej OPL S.A

W kolizji z przedmiotową inwestycją jest istniejąca podbudowa linii telekomunikacyjnej z samonośnymi kablami telekomunikacyjnymi położona częściowo w projektowanej ścieżce rowerowej i chodniku drogi wojewódzkiej – ul. Leśna - przebudować należy poza projektowaną ścieżkę rowerową i chodnika na długości ok. 163,0m.

W zakresie opracowania jest też wskazanie istniejących ram studni kablowych do regulacji ich położenia w projektowanej ścieżce rowerowej i chodniku.

Przebieg kolidującej i projektowanej obejściowej linii telekomunikacyjnej pokazano na rys. 2.

4. Zakres prac do wykonania

4.1. Kanał technologiczny GKT Solec Kujawski

W zakresie prac związanych z budową kanału technologicznego przeznaczonego dla budowy sieci teletechnicznej w części „chodnikowej” ul. Leśnej po jej zachodniej stronie na odcinku od KM 0+001,3 do KM 1+647,4 należy:

1. W KM 0+001,3 przy skrzyżowaniu z DK10 posadowić studnię kablową typu SKO2g/1.
2. Na odcinku od KM 0+001,3 do KM 0+198,8 kanał technologiczny o przekroju KTu1 i długości trasowej ok. 197,8m wybudować w poboczu po lewej stronie ul. Leśnej. Na trasie posadowić jedną studnię kablową typu SKR1/2.
3. W KM 0+198,9 przy skrzyżowaniu z ul. Nadborną posadowić studnię kablową typu SKO2g/3.
4. Na odcinku od KM 0+198,8 do KM 0+803,9 kanał technologiczny o przekroju KTu1 i długości trasowej ok. 602,3m wybudować w poboczu po lewej stronie ul. Leśnej. Na trasie posadowić cztery studnie kablów typu SKR1/4 - SKR1/7.
5. W KM 0+803,9 przy skrzyżowaniu z ul. Kasztanową posadowić studnię kablową typu SKO2g/8.

6. Na odcinku od KM 0+803,9 do KM 1+044,7 kanał technologiczny o przekroju KTu1 i długości trasowej ok. 239,8m wybudować w poboczu po lewej stronie ul. Leśnej. Na trasie posadzić jedną studnię kablówką typu SKR1/9.
7. W KM 1+044,7 przy skrzyżowaniu z ul. Wiejską posadzić studnię kablówką typu SKO2g/10.
8. Na odcinku od KM 1+044,7 do KM 1+411,6 kanał technologiczny o przekroju KTu1 i długości trasowej ok. 363,5m wybudować w poboczu po lewej stronie ul. Leśnej. Na trasie posadzić dwie studnie kablówkowe typu SKR1/11 - SKR1/12.
9. W KM 1+411,6 przy skrzyżowaniu z ul. Ks. J. Pelikanta posadzić studnię kablówką typu SKO2g/13.
10. Na odcinku od KM 1+411,6 do KM 1+647,4 kanał technologiczny o przekroju KTu1 i długości trasowej ok. 235,0m wybudować w poboczu po lewej stronie ul. Leśnej. Na trasie posadzić jedną studnię kablówką typu SKR1/14.
11. W 1+647,4 na końcu projektowanego kanału technologicznego posadzić studnię kablówką typu SKO2g/15.
12. W miejscach kolizji kanału technologicznego z siecią energetyczną na kablach energetycznych zostaną nałożone rury osłonowe A110PS. Łączna długość rur osłonowych wyniesie 41,5m.
13. Trasę projektowanej kanalizacji kablówkowej oraz lokalizację studni pokazano na planie budowy kanalizacji kablówkowej – rys T2 oraz na schemacie rys T5.

4.2. Infrastruktura telekomunikacyjna Orange Polska S.A

W zakresie prac związanych z usunięciem kolizji istniejących słupów podbudowy linii telekomunikacyjnych z projektowaną przebudową drogi wojewódzkiej – ul. Leśną w Solcu Kujawskim są następujące prace:

1. W KM 0+136,0 w okolicy posesji przy ul. Leśna 64 należy posadzić nowy słup telekomunikacyjny typu SN-7 w szczudle betonowym.
2. W KM 0+175,2 w okolicy posesji przy ul. Leśna 64 należy posadzić nowy słup telekomunikacyjny typu SN-7 w szczudle betonowym.
3. W KM 0+212,9 w okolicy skrzyżowania z ul. Nadborną należy posadzić nowy słup telekomunikacyjny bliźniaczy typu SN-7 w szczudłach betonowych.
4. W KM 1+486,7 w okolicy skrzyżowania z ul. Nową należy posadzić nowy słup telekomunikacyjny typu SN-7 w szczudle betonowym.
5. Na odcinku od istniejącej studni kablówkowej zlokalizowanej w okolicy KM 0+146,4 do projektowanego słupa w KM 0+136,0 należy we wcześniej przygotowanym wykopie ułożyć kabel telekomunikacyjny typu XzTKMXpw 25x4x0,5 o długości instalacyjnej 21,0m. Kabel należy wprowadzić na słup i zakończyć w projektowanej skrzynce nasłupowej 50p na łączówkach LSA Plus 50x2. Łączówki należy wyposażyć w odgromniki. Z drugiej strony projektowany kabel należy w studni kablówkowej zrównoleglic z istniejącym kablem 25x4x0,5.
6. Na odcinku od istniejącej studni kablówkowej zlokalizowanej w okolicy KM 0+212,9 przy skrzyżowaniu z ul. Nadborną do projektowanego słupa w KM 0+212,9 należy we wcześniej przygotowanym wykopie ułożyć dwa kable telekomunikacyjne typu XzTKMXpw 10x4x0,5 i XzTKMXpw 5x4x0,5 o długości instalacyjnej 15,0m. Kabel należy wprowadzić na słup i zakończyć w projektowanej skrzynce nasłupowej 30p na łączówkach LSA Plus 30x2. Łączówki należy wyposażyć w odgromniki. Z drugiej strony projektowane kable należy w studni kablówkowej zrównoleglic z istniejącymi kablami 10x4x0,5 i 5x4x0,5.
7. Do osłony złączy kabli telekomunikacyjnych należy zastosować zestawy osłon termokurczliwych trzeciej generacji.

8. Po wykonaniu nowej podbudowy słupowej należy na odcinku od istniejącego słupa kablowego w okolicy KM 0+087,0 do istniejącego słupa kablowego w KM 0+241,4 wykonać przebudowę istniejących telekomunikacyjnych kabli samonośnych.
9. Na odcinku od istniejącego słupa kablowego w okolicy KM 0+087,0 do projektowanego słupa kablowego w KM 0+136,0 istniejące kable samonośne typu XzTKMXpwn 15x4x0,5 i 10x4x0,5 zakończone w skrzynce na słupie w okolicy KM 0+152,6 należy przełożyć i wprowadzić do projektowanej skrzynki słupowej 50p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0. Długość instalacyjna kabli wynosi ok. 66,0m. W projektowanej skrzynce słupowej 50p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie.
10. Istniejące kable telekomunikacyjne XzTKMXpwn 5x4x0,5, 2x2x0,5 zakończone w skrzynce na słupie w okolicy KM 0+152,6 należy przełożyć i wprowadzić do projektowanej skrzynki słupowej 50p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0. Długość instalacyjna kabli wynosi ok. 18,0m. W projektowanej skrzynce słupowej 50p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie.
11. Na odcinku od projektowanej skrzynki nasłupowej 50p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0 do projektowanego słupa kablowego w KM 0+175,2 należy podwiesić kabel samonośny typu XzTKMXpwn 10x4x0,5 o długości instalacyjnej ok. 43,0m i zakończyć w projektowanej skrzynce nasłupowej 20p na łączówkach LSA Plus 20x2
12. Istniejące kable telekomunikacyjne XzTKMXpwn 5x4x0,5, 5x4x0,5, 5x2x0,5 zakończone w skrzynce naściennej na budynku przy ul. Leśna 64 należy przełożyć i wprowadzić do projektowanej skrzynki słupowej 20p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0. Długość instalacyjna kabli wynosi ok. 12,0m. W projektowanej skrzynce słupowej 20p i 50p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie.
13. Na odcinku od istniejącego słupa kablowego w KM 0+241,4 poprzez projektowany słup kablowy w KM 0+212,9 do projektowanego słupa kablowego KM 0+175,2 należy wykonać przełożenie istniejącego kabla typu XzTKMXpwn 5x2x0,5. Długość instalacyjna przekładanego kabla wynosi 68,0m.
14. Na odcinku od projektowanej skrzynki nasłupowej 50p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0 do projektowanego słupa kablowego w KM 0+175,2 należy podwiesić projektowany kabel samonośny typu XzTKMXpwn 5x2x0,5 o długości instalacyjnej ok. 43,0m i połączyć z wcześniej przełożonym kablem typu XzTKMXpwn 5x2x0,5. Do osłony połączeń kablowych należy zastosować zestaw złączy małoparowych typu KM lub 10/5-80-00
15. Na odcinku od projektowanej skrzynki nasłupowej 50p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+136,0 poprzez słup kablowy w KM 0+175,2 do projektowanego słupa kablowego w KM 0+212,9 należy podwiesić projektowany kabel samonośny typu XzTKMXpwn 10x4x0,5 o długości instalacyjnej ok. 80,0m i wprowadzić do projektowanej skrzynki nasłupowej 30p.
16. Do projektowanej skrzynki nasłupowej 30p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+212,9 należy wprowadzić istniejące kable typu XzTKMXpwn 5x4x0,5, 3x2x0,5 z kierunku ul. Nadbornej. W projektowanej skrzynce nasłupowej 30p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie.
17. Na odcinku od istniejącego słupa kablowego w KM 0+175,2 (po nieparzystej stronie ul. Leśnej) do projektowanego słupa kablowego KM 0+175,2 należy wykonać przełożenie z istniejącego słupa w KM 0+190,1 istniejącego kabla typu XzTKMXpwn 3x2x0,5. Długość instalacyjna przekładanego kabla wynosi 16,0m.

18. Na odcinku od projektowanej skrzynki nasłupowej 30p na projektowanym słupie kablowym w KM 0+212,9 do projektowanego słupa kablowego w KM 0+175,2 należy podwiesić projektowany kabel samonośny typu XzTKMXpwn 3x2x0,5 o długości instalacyjnej ok. 39,0m i połączyć z wcześniej przełożonym kablem typu XzTKMXpwn 3x2x0,5. Do osłony połączeń kablowych należy zastosować zestaw złączy małoparowych typu KM lub 10/5-80-00.
19. Na odcinku od posesji przy ul. Leśnej 62 do projektowanego słupa kablowego KM 212,9 należy wykonać przełożenie istniejącego kabla typu XzTKMXpwn 3x2x0,5. Długość instalacyjna przekładanego kabla wynosi 13,0m. W projektowanej skrzynce nasłupowej 30p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie.
20. Na odcinku od istniejącego słupa kablowego w KM 0+241,4 do projektowanego słupa kablowego KM 212,9 należy podwiesić odcinek kabla typu XzTKMXpwn 3x2x0,5. Długość instalacyjna projektowanego kabla wynosi 32,0m. W projektowanej skrzynce nasłupowej 30p należy odtworzyć istniejące łącza abonenckie. Na słupie w KM 0+241,4 wykonać połączenie kabla z kablem istniejącym. Do osłony połączeń kablowych należy zastosować zestaw złączy małoparowych typu KM lub 10/5-80-00
21. Na odcinku od istniejącego słupa kablowego w KM 0+241,4 do projektowanego słupa kablowego KM 212,9 należy zdemonstować odcinek kabla typu XzTKMXpwn 3x2x0,5. Długość demontowanego kabla wynosi 28,0m.
22. Istniejące słupy kablowe wraz z istniejącymi liniami w lokalizacjach KM 0+152,6, KM 0+190,1, KM 0+212,9, KM 1+487,5 po przełączeniu kabli należy zdemonstować i usunąć z map.

5. Charakterystyka robót telekomunikacyjnych

Budowa infrastruktury teletechnicznej - 45232310-8 (kanał technologiczny GKT Solec Kujawski)		
Budowa kanalizacji kablowej z rur PE110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	1374
Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	141
Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura HDPE 110·mm	m	3
Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	18
Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2g, grunt kategorii III	szt	6
Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	9
Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną kablach ENN	m	41,5

Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór	102
Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama lekka	szt	15
Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej OPLSA - linie samonośne i doziemne - 45232310-8		
Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury na ścianie budynku lub na słupie, otwór częściowo zjęty lub wolny	szt	2
Montaż i ustawienie słupa pojedynczego ze szczudłami żelbetowymi bez belek ustojowych za pomocą zespołu wiertniczo - dźwigowego, kategoria gruntu I-III, długość słupa - 7·m	szt	3
Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	1
Zeszyt 6 1993r. Demontaż mechaniczny słupów drewnianych nieoszczudlonych, słup pojedynczy do 10·m bez ustoju	szt	1
Zeszyt 6 1993r. Demontaż mechaniczny słupów drewnianych oszczudlonych, słup pojedynczy do 10·m bez ustoju	szt	2
Zeszyt 6 1993r. Demontaż mechaniczny słupów drewnianych nieoszczudlonych, słup rozkraczny do 10·m bez ustoju	szt	1
Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn	m	640
Demontaż kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, pierwszy	m	9,5
Demontaż kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, każdy następny	m	3
Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, uchwyt odciągowy dla kabla samonośnego	szt	16
Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, uchwyt przełotowy	szt	2
Demontaż kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, pierwszy	m	9,5
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 10x4x0,5	m	123
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 5x2x0,5	m	43
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	71
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 15x4x0,5 - przełożenie	m	66
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 10x4x0,5 - przełożenie	m	66
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 5x4x0,5 - przełożenie	m	42
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 5x2x0,5 - przełożenie	m	80
Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 3x2x0,5 - przełożenie	m	29

Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn typu XzTKMXpwn 2x2x0,5 - przełożenie	m	18
Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, 25x4 pierwszy	m	13
Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, 10x4 pierwszy	m	6
Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, 5x4 każdy następny	m	6
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną HDPE32, kabel do Fi·30·mm, 25x4	m	5
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną HDPE32, kabel do Fi·30·mm, 10x4	m	5
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną HDPE32, kabel do Fi·30·mm, 5x4	m	5
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, bez zabezpieczenia, kabel do Fi·30·mm, 25x4x0,5	m	4
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, bez zabezpieczenia, kabel do Fi·30·mm, 10x4x0,5	m	4
Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, bez zabezpieczenia, kabel do Fi·30·mm, 5x4x0,5	m	4
Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1
Montaż złączy na kablach miejscowych napowietrznych samonośnych XTKMXn, kabel 5 par, złącze przelotowe proste	złącze	1
Montaż złączy na kablach miejscowych napowietrznych samonośnych XTKMXn, kabel 3 par, złącze przelotowe proste	złącze	2
Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1
Montaż skrzynek kablowych na słupach kablowych, słup drewniany pojedynczy, skrzynka 50x2	szt	1
Montaż skrzynek kablowych na słupach kablowych, słup drewniany pojedynczy, skrzynka 20x2	szt	1
Montaż skrzynek kablowych na słupach kablowych, słup drewniany bliźniaczy, skrzynka 30x2	szt	1

Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków	szt	1
Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków	szt	1
Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	szt	1
Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt	4
Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	4
Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej	szt	4
Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych, pręt Fi do 6·mm	m	36
Podwyższenie o 20·cm ramy studni 500x1000	szt	12
Podwyższenie o 20·cm ramy studni 600x1000	szt	11

Budowę kanału technologicznego Solec Kujawski oraz przebudowę słupów podbudowy linii telekomunikacyjnych należy wykonać przed przebudową układu jezdni i innej infrastruktury z uwzględnieniem harmonogramu robót dla realizacji zadania objętego przebudową drogi wojewódzkiej nr 245 – ul. Leśna w m. Solec Kujawski, Gm. Solec Kujawski

6. Zbliżenia i skrzyżowania kanalizacji kablowej z innymi instalacjami

W przypadku zbliżenia lub skrzyżowania kanalizacji kablowej z innymi ciągami odległości podstawowe (w metrach) nie powinny być mniejsze niż:

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość w metrach	
		Skrzyżowania	Zbliżenia
1.	Kabel telekomunikacyjny ziemny	dowolna ¹⁾	dowolna
2.	Linia elektroenergetyczna zabezpieczona rurami ochronnymi na długości skrzyżowania lub zbliżenia	dowolna	dowolna
3.	Linia elektroenergetyczna 3-kablowa o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym	wg 2).	wg 2).
4.	Linia elektroenergetyczna bez osłony ochronnej	0,5	0,5
5.	Linia elektroenergetyczna zasilająca trakcję	0,8	0,8
6.	Kanalizacja prowadząca wody opadowe i ścieki	0,3	1,0
7.	Podbudowa telekomunikacyjnej linii napowietrznej	-	2,0
8.	Konstrukcja wsporcza linii elektroenergetycznej	-	wg PN-75/E-05100
9.	Ściany budynków i ogrodzenia	-	0,5

10.	Urządzenia odgromowe	-	5,0
11.	Drzewa wzdłuż drogi (od lica pni)	-	2,0
12.	Słupy oświetleniowe i trakcyjne (fundament)	-	0,8

7. Uwagi związane z ochroną istniejącego drzewostanu

- Przebieg projektowanego kanału technologicznego nie wymaga dodatkowej wycinki drzew poza wskazanymi w opracowaniu związanym.
- Trasa została zaprojektowana tak, aby maksymalnie ochronić istniejący drzewostan.
- w przypadku zbliżeń z istniejącym drzewostanem na odległość mniejszą od normatywnej stosować zagłębienie lub wypłylenie projektowanej linii.
- Przy zastosowaniu przekopu, wykopy wykonywane są ręcznie, przewody układane w rurze osłonowej. Należy unikać przecinania grubych korzeni. Rurę przełożyć między korzeniami.
- Przy wszystkich drzewach w zasięgu koron wykopy ręczne bez obcinania grubych korzeni. Przy konieczności obcięcia korzenie należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi – Funaben, Dendromal.
- Nie dopuszczać do przesuszenia korzeni w otwartym wykopie. Po ułożeniu przewodów jak najszybciej zasypać.

8. Specyfikacja materiałowa

W projekcie przedstawiono częściowo konkretne wyroby konkretnych producentów. W zamierzeniu autora projektu ich zastosowanie nie jest i nie może być obligatoryjne, natomiast służą one jako wzorzec poglądowy. Użyte w projekcie nazwy producentów często z uwagi charakter lub specyfikę zastosowań odnoszą się bardziej do typu niż konkretnego wyrobu danego wytwórcy. W miejsce konkretnych wyrobów można zastosować wyroby inne lub innych producentów, jednakże takie, które pod względem parametrów technicznych, gabarytowych, jakościowych i wizualnych będą adekwatne do zastosowanych w projekcie. Specyfikację istotnych materiałów dla wymaganej przebudowy istniejącej podbudowy słupowej samonośnych linii telekomunikacyjnych i budowy kanału technologicznego przedstawiono w kosztorysach w pozycji zestawienie materiałów.

9. Ważniejsze materiały

Belki ustojowe BUC	szt	1,00
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,28
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,35
Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,87
Drut stalowy okrągły miękki Fi·1.0·mm	kg	2,25
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi·6·mm	m	37,44
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania biała	kg	0,05
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,15
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	kg	0,17
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,45
Haki do osłony	szt	108,00
Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 5x2x0,5mm	m	43,00

Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 5x4x0,5mm	m	15,00
Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 10x4x0,5mm	m	138,00
Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 25x4x0,5mm	m	22,00
Kabel XzTKMXpwn 2x2x0,5	m	71,00
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	5,88
Karbolineum węglowe	kg	1,60
Kit epoksydowy K-1	kpl	5,63
Kołki rozporowe plastikowe	szt	60,00
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	120,00
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	20,42
Łączniki ekranów	szt	3,00
Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	23,10
Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	165,00
Magazyn odgromników 3P dla łączówki 10-parowej	szt	10,00
Nafta do oświetlenia	dm3	0,02
Obejma OB-18	szt	10,20
Odgromnik 3P do magazynka odgromników	szt	100,00
Osadniki betonowe	szt	15,00
Osłona termokurczliwa 43/8-150-PO	kpl	4,00
Osłona termokurczliwa 55/12-150 PO	kpl	2,00
Oślony kablowe Fi-30-mm	m	13,20
Oślony złączy małoparowych 10/5-80-00	szt	3,00
Pakuły impregnowane (konopie)	kg	0,03
Pianka poliuretanowa	kg	26,22
Podkładki kwadratowe M20	szt	16,48
Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wietrzników	szt	15,00
Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej z wietrznikami	szt	15,00
Pokrywa wewnętrzna typu ZPLRCc regulowana	szt	15,00
Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5-m	szt	12,00
Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm ²	m	1,20
Rama RLpd 500x1000 podwójna samodzielna studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	15,00
Rura HDPE Fi-32/2,9	m	15,00
Rura HDPE Fi-110/6,3-mm	m	1549,39
Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	30,00
Rury A110PS	m	41,50
Skrzynka kablowa słupowa 30 A	szt	1,00
Skrzynka kablowa słupowa SSc 20 A	szt	1,00
Skrzynka kablowa słupowa SSh A* 50	szt	1,00
Słup drewniany impregnowany długości 7-m	szt	5,00
Spirytus denaturowy	dm3	0,33
Studnia kablowa żelbetowa SKO-2g	szt	6,00
Studnia kablowa żelbetowa SKR-1	szt	9,00
Szczudła żelbetowe typ A	szt	5,00
Śruba hakowa CVB 5 45	szt	18,00
Śruby stalowe zgrubne M20x 400 z nakrętkami i podkładkami	szt	1,02
Śruby stalowe zgrubne M20x 450 z nakrętkami i podkładkami	szt	1,02
Śruby stalowe zgrubne M20x 500 z nakrętkami i podkładkami	szt	1,02

Śruby stalowe zgrubne M20x 560 z nakrętkami i podkładkami	szt	1,02
Tablica opisowa	szt	15,00
Taśma ostrzegawcza PVC	kg	0,19
Taśma ostrzegawcza TO-Tkt/10 szer.10cm Uwaga kabel telekomunikacyjny	m	19,57
Taśma stalowa nierdzewna 20x0,7 mm	m	1,00
Uchwyt odciągowy PA 07 250	szt	16,00
Uszczelki końców rur HDPE	szt	36,00
Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	102,00
Wkręty stalowe do drewna M8,0x60·mm	szt	6,00
Wspornik 2-kablowy	szt	6,00
Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	36,36
Zalewa kablowa "B"	kg	0,04
Zespół łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	3,00
Zespół łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 20	kpl	1,00
Zespół łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 50	kpl	1,00
Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	8,00
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa	szt	219,78

10. Uwagi dla wykonawcy

- Przed przystąpieniem do prac należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem istniejących urządzeń oraz zaleceniami do uzgodnień
- W czasie prowadzenia robót ziemnych zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia.
- Całość prac prowadzić pod nadzorem użytkownika
- Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

11.1. Zalecenia gestorów sieci podziemnego uzbrojenia

Zawarte w protokole z narady koordynacyjnej NR GK.6630.837.2020 z dnia 25.05.2020 Wydziału Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatu Bydgoskiego ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz

Burmistrz Miasta i Gminy Solec Kujawski

- Inwestycja gminna, nie ma uwag do trasy

ENEA OPERATOR sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Bydgoszcz

- uzgodniono pozytywnie z uwagami:
Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii; w przypadku uszkodzenia sieci Enea Operator Sp. z o. o. oraz strat wynikających z tytułu przerw w dostawie energii elektrycznej pełną odpowiedzialność ponosi wykonawca robót i inwestor; bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci energetycznej; w miejscu skrzyżowania na kablu

energetycznym zabudować rurę osłonową /w miejscach skrzyżowań na kablach energetycznych zabudować rury osłonowe.

NETIA S.A.

- uzgodniono pozytywnie z uwagami:
Projekt uzgodniono z następującymi warunkami:
 - Wykonawca zgłosi pisemnie rozpoczęcie prac z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem na adres:
Netia S.A. ul. Grunwaldzka 229, 85-438 Bydgoszcz; e-mail: nadzory@netia.pl (dodatkowo fax 22 352 66 66, tel. 22 352 66 84) do Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej z podaniem lokalizacji, zakresu prac i terminów planowanego rozpoczęcia i zakończenia robót.
 - prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Netia S.A. prowadzić ręcznie, zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami;
 - zabezpieczyć urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu;
 - w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); e-mail: nadzory@netia.pl ,
 - koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/ Wykonawca;
 - Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.

PSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy

- uzgodniono pozytywnie z uwagami:
Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci gazowej oraz pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci gazowej.
1. Na naradzie nie stawili się przedstawiciele następujących podmiotów: Orange Polska S.A., ZGK Sp. z o.o. w Solcu Kujawskim
 2. Lokalizacja uzgodniona bez uwag przez: KPEC Sp. z o.o., Netia S.A.,

11. INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego".

Adres obiektu budowlanego: ul. Leśna, Solec Kujawski, Powiat Bydgoski
(działki objęte zgłoszeniem robót:) 52/1, 74/1, 74/3, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2, 185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/17, 212/1, 232/1, 232/3, 234/1, 234/3, 244/5, 268/1, 899/55, 910/3, 911/2, 1346/11, 1346/12, 1346/13, 1446, 1461/1, 1463/1, 1465/1, 1467/1, 1469/1, 1471/1, 1473/1, 1475/4, 1477/1, 1478/1, 1663/1, 1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1750/1, 1761, 1763, 1766/1, 2441 obręb Solec Kujawski,
(działki objęte pozwoleniem na budowę): 899/62, 1346/1, 1346/4, 1346/16 obręb Solec Kujawski
jedn. ew. Solec Kujawski-M, 040308
Inwestor: Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski

Imię i nazwisko projektanta
sporządzającego informację: Andrzej Nowakowski

o Zakres robót

Realizacja zadania polega na przebudowie podbudowy linii napowietrznej wraz z przebudową linii napowietrznej i budowie kanału technologicznego dla sieci telekomunikacyjnej. Przebudowa istniejącej podbudowy linii napowietrznej polega na zmianie lokalizacji słupa kablowego poprzez posadowienie nowego słupa telekomunikacyjnego. Operacja ustawienia słupa wymaga użycia dźwigu. Do budowy kanalizacji kablowej projektuje się studnie kablowe typu, SKO-2g, SKR-1 (studnie są dwuelementowe typu lekkiego – wymaga użycia dźwigu).

Wykonawca podczas prowadzenia prac w chodnikach zapewni bezpieczne przejście pieszym oraz dojazd do posesji. Wykonanie zadania wymaga sporządzenia projektu organizacji ruchu.

o Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie

Na obszarze objętym projektowanym zadaniem głównym (droga publiczna) są elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W czasie wykonania zadań związanych z usunięciem kolizji kabli telekomunikacyjnych nie powinno być zagrożeń ze strony elementów zagospodarowania. Prace przebiegające na obszarze objętym projektem a szczególnie prace w kanałach ściekowych, są związane z określonymi zagrożeniami a w szczególności:

- możliwość występowania gazów niebezpiecznych dla zdrowia i życia
- możliwość występowania gazów łatwopalnych i wybuchowych

- prace na znacznych głębokościach
- nieprzyjemne zapachy
- skorodowane stopnie włączowe w studniach
- włązy do studni umiejscowione generalnie w środku ruchliwej jezdni

○ Przewidywane inne zagrożenia

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących się znaleźć w zasięgu prowadzonych robót. Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić jego stały dozór.

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, kierownik budowy jest zobowiązany do określenia bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania tych robót. Bezpieczną odległość kierownik budowy ustala w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji niezwłocznie przerywa się pracę i ustala z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinny odbywać się ręcznie.

W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozo stawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Dodatkowo balustrady takie po winny być zaopatrzone w czerwone światło ostrzegawcze.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do niego. W przypadku przykrycia wykopu zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Podczas realizacji robót należy zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania przekopów próbnymi metodą ręczną z uwagi na możliwość występowania nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Podczas instalowania studni kablowych należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo w obszarze pracy dźwigów ustawiających studnie. Podczas prac w pasie drogowym należy zabezpieczyć pracowników poprzez oznakowanie wykonane zgodnie z projektem organizacji ruchu.

○ Sposób instruktażu pracowników

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić kompleksowo przed realizacją całości zadania z uwzględnieniem specyfiki budowy oraz przed każdą realizacją kolejnego odcinka.

Instruktażu dokonuje Kierownik budowy lub brygadzysta odpowiedzialny za dany odcinek robót.

○ Środki techniczne

Do budowy rurociągu i kanalizacji kablowej stosowane będą środki techniczne umożliwiające realizację zadania w możliwie krótkim terminie, przy zachowaniu wysokiej zgodnej z normami jakości prac – koparki, dźwigi, maszyny do przewiertów itd.

Prócz tego, w związku ze specyfiką robót i występującymi zagrożeniami pracowników należy wyposażyć w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (maski przeciwgazowe, szelki, linki asekuracyjne, latarki akumulatorowe, wykrywacze obecności gazu, stojaki asekuracyjne) oraz odzież ochronną przystosowaną do pracy w takich warunkach. Ponadto pracowników należy wyposażyć w sprzęt mechaniczny iskrobezpieczny (wiertarki udarowe pneumatyczne lub akumulatorowe). Nie wolno stosować mechanicznych wciągarek do asekuracji ludzi w pracujących w kanałach. Przy prowadzeniu prac w kanałach należy kierować się zasadą, że na jednego pracownika wykonującego prace w kanale musi przypadać dwóch asekurujących na powierzchni. Jednocześnie, ponieważ osoby asekurujące na powierzchni, przy wstępie do studni usytuowanym w środku ruchliwej jezdni, będą narażone na możliwość potrącenia przez jadące pojazdy, należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć miejsca pracy.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1 m, ale nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Jednak stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:

- 1) tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów,
- 2) włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem,
- 3) przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej,
- 4) przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej,
- 5) wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż określają to odrębne przepisy,
- 6) przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni w przypadku, gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu (bezpieczne nachylenie powinno być określone w dokumentacji projektowej w określonych prawem przypadkach) należy:

- 1) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;

2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;

3) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość między zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku zabronione.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób po między ścianą wykopu a koparką jest zabronione nawet w czasie postoju.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąsko przestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop musi zostać przykryty szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej krawędzi. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;

2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

1) w gruntach spoistych — na głębokości nie większej niż 0,5 m;

2) w pozostałych gruntach — na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk pod ziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.

Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty budowlane dla tego zadania przewiduje się prowadzić dłużej niż 30 dni roboczych przy zatrudnieniu ponad 20 pracowników przy pracochłonności powyżej 500 roboczodni.

Wobec powyższego przed przystąpieniem do budowy należy opracować projekt BIOZ.

12. UWAGI KOŃCOWE

Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z projektem oraz uzgodnieniami gestorów sieci i uwagami ZUDP. W trakcie budowy kanalizacji prace ziemne należy wykonywać ręcznie z uwagi na kolizje z kablami energetycznymi,

gazociągami gazu przewodowego oraz możliwością występowania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

Wszelkie prace budowlane na trasie przebudowy sieci telekomunikacyjnej powinny zostać wykonane z zachowaniem przepisów zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami telekomunikacyjnymi i zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalonymi w Polskich Normach, Normach Branżowych OPL S.A.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 05_219_1864 z dnia 31 października 2005r wraz ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 4 września 1997 roku w sprawie wymagań technicznych dla urządzeń, linii i sieci telekomunikacyjnych zakładanych i używanych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.97.109.709 z dnia 18.IX.1997) z późniejszymi zmianami, w tym:
- Załącznik nr 22: Wymagania techniczne i eksploatacyjne na osłony dla kabli miedzianych i światłowodowych;
- Załącznik nr 40: Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla telekomunikacyjnych kabli miejscowych.
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne,
- Zarządzenie MŁ z dnia 2 września 1997 roku w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie skrzyżowania lub zbliżenia (M.P.97_59_567 z dnia 18 września 1997 roku).
- Zarządzenie MŁ z dnia 12 marca 1992 roku w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych oraz kanałów (M.P. z dnia 16 maja 1992 roku) z późniejszymi zmianami.
- Normy Zakładowe OPL S.A., oraz wywoływane w tych normach Normy Polskie i Branżowe. Podstawowe ZN –OPL- rrr / RR w tym:
- ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne Sieci Miejskowe. 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-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. 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).

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami BHP oraz z przepisami przeciwpożarowymi.

Wykonawca po zakończeniu budowy zobowiązany jest do przedstawienia spójnej dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi pomiarami i inwentaryzacją geodezyjną.

Opracował

Projektant Andrzej Nowakowski

.....

13. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia projektanta – decyzja nr 1067/98/U
2. Uprawnienia sprawdzającego – decyzja nr DTT-TU/2113/01/U
3. Kopia zaświadczenia nr KUP/IE/0377/04 do przynależności projektanta do K-PIIB w Bydgoszczy
4. Kopia zaświadczenia nr KUP/IE/0376/04 do przynależności sprawdzającego do K-PIIB w Bydgoszczy
5. Kopia zaświadczenia nr IR/INN/600/173/05 o wpisie projektanta do CROPUB pod nr 7753/99/U
6. Kopia zaświadczenia nr IR/INN/600/176/05 o wpisie sprawdzającego do CROPUB pod nr 3033/99/U
7. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
8. Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
9. Warunki techniczne OPL
10. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
11. Uzgodnienie OPL TTISILU-215-15705-2020-MG-UB
12. Uzgodnienie WUOZ.DB.ZAR.5152.24.1.2020.TZ
13. Uzgodnienie projektu przez Orange Polska S.A.

Warszawa, dnia 27.05.1998 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 2425 /98

DECYZJA Nr 1067/98/U

Pan **Andrzej Nowakowski**
urodzony dnia **25.04.1959 r. w Toruniu**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **30.01.1998 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania**
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
i POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

mgr Agnieszka Sokotowska



GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski

Warszawa, dnia 26.07.2001r.



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/2113/01/U

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. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Adama Kowalskiego z dnia 20.09.2000 r. r , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu
urodzonemu

mgr inż. Adamowi Kowalskiemu
26.08.1958 r. w Toruniu

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie

linii, instalacji i urządzeń liniowych

UZASADNIENIE

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

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7ZP-53G-V13 *

Pan ANDRZEJ NOWAKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0377/04
adres zamieszkania ul. TORUŃSKA 5, 87-122 GRĘBOCIN
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-01 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-5CJ-1C1-4QY *

Pan ADAM KOWALSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0376/04
adres zamieszkania ul. CZARLIŃSKIEGO 18/4, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

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

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2005.02.28

IR/Inn/600/173/05

Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

ANDRZEJ NOWAKOWSKI

uprawniony na mocy decyzji nr 1067/98/U

Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej

z dnia 27.05.1998 roku, l.dz. GI/DBŁ/2425/98

do projektowania

w specjalnościach instalacyjnych

w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją nr 7753/99/U

Otrzymują :

1. Pan Andrzej Nowakowski
ul. Staszica 7 a / 59
87-100 Toruń
2. aa (IWO)



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW
Grzegorz Figiel



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2005-02-25

IR/INN/600/176/05

Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

ADAM KOWALSKI
mgr inżynier

uprawniony na mocy decyzji Nr DTT-TU/2113/01/U, z dnia 26.07.2001 roku

Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji

do projektowania

w specjalnościach instalacyjnych

w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją nr 3033/99/U

Otrzymują :

1. Pan Adam Kowalski
ul. Czarlińskiego 18/2
87-100 Toruń
2. aa (AMR)



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW
Grzegorz Figiel

OŚWIADCZENIE
(projektanta* - ~~sprawdzającego~~ *)
o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

ANDRZEJ NOWAKOWSKI

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr PESEL: 59042502939

Zamieszkały w Grębocinie , ul. Toruńska 5,

Kod pocztowy 87-122 poczta Grębocin

Oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy

Dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

*Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn.
"Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z
przebudową oświetlenia ulicznego". - Przebudowa istniejącej podbudowy
słupowej samonośnej linii telekomunikacyjnej. Budowa kanału
technologicznego*

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

*Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski*

***Został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami
techniczno–budowlanymi, normami i wytycznymi, i że został wykonany w
stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.***

Data złożenia oświadczenia

*czytelny podpis
składającego oświadczenie*

06.07.2020

.....

.....

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

OŚWIADCZENIE

(~~projektanta~~ * - sprawdzającego *)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

ADAM KOWALSKI

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr PESEL: 58082604294

Zamieszkały w Toruniu , ul. Czarlińskiego 18/4,

Oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy

Dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

*Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn.
"Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z
przebudową oświetlenia ulicznego". - Przebudowa istniejącej podbudowy
słupowej samonośnej linii telekomunikacyjnej. Budowa kanału
technologicznego*

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

*Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski*

**Został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami
techniczno–budowlanymi, normami i wytycznymi, i że został wykonany w
stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

Data złożenia oświadczenia

czytelny podpis
składającego oświadczenie

06.07.2020

.....

.....

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

Pracownia Projektowa Emdrog
Tomasz Wiese
ul. G. Zapolskiej 14/90
85-149 Bydgoszcz

Łódź, 7 kwiecień 2020 r.

Numer pisma: TTISILU/ASK.215-15714/20

Temat: Warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną budową ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej wraz z przebudową oświetlenia ulicznego.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej budowy ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej wraz z przebudową oświetlenia ulicznego informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji z projektowanym układem drogowym, sieci teletechnicznej (słupy, studnie kablowe, kanalizacja, kable doziemne). 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. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
3. 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).
4. 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.

5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
6. 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 Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 - Toruń; oraz inspektora nadzoru.
7. 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.
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **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 Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, ul. Michała Bałuckiego 10/12.
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy sieci telefonicznej zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi przy ul. Michała Bałuckiego 10/12 (sprawę prowadzi Artur Skoneczny tel. 42 614 63 66). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. 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 TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Wolumen 11, 01-912 Warszawa tel.: +48 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A., 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 telekomunikacyjnychOPL 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.
12. **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.**
13. 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 przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 - Bydgoszcz
85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61
e-mail: DISU.RN.WUUil.Bydg@orange.com

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych

Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a

10-449 Olsztyn

e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

14. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 13 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
 - komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 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.
 - 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
17. 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 ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
18. 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 część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

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

Z poważaniem
Artur Skoneczny


Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. 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;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. 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.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię i nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

Temat: RE: Warunki techniczne_Solec Kujawski ul. Leśna
Nadawca: * ZZSS_przebudowa_infrastruktury_Łódź - Hurt
<ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Lodz@orange.com>
Data: 20.04.2020, 11:24
Adresat: Biuro InfoTEL <biuro@info-tel.com.pl>

Dzień Dobry
Przesyłam pojemności kabli:
Odc. 1 – 30par
Odc. 2 – 2pary
Odc. 3 – 2pary
Odc. 4 – 20par
Odc. 5 – 2pary
Odc. 6 – 20par
Odc. 7 – 20par
Odc. 8 – 10par
Odc. 9 – 5par
Odc. 10 – 10par
Odc. 11 – 10par

Do zaopiniowania proponowanego rozwiązania proszę o przysłanie mapy z całym zakresem ulicy Leśnej.

Pozdr.



Artur Skoneczny, Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi
Tel.: +48 42 614 63 66, Kom.: +48 510 033 816
Orange Polska, Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
www.orange.pl

From: Biuro InfoTEL [mailto:biuro@info-tel.com.pl]
Sent: Wednesday, April 15, 2020 6:59 PM
To: * ZZSS_przebudowa_infrastruktury_Łódź - Hurt
Subject: Re: Warunki techniczne_Solec Kujawski ul. Leśna

Witam. W nawiązaniu do rozmowy przesyłam rysunki z propozycją rozwiązania kolizji sieci telekomunikacyjnej OPL z projektowaną ścieżką rowerową i oświetleniem ulicznym. Proponowane rozwiązania kolizji i prośba o wskazanie pojemności kabli przedstawiono na załączonych rysunkach. Przesyłam te same sytuacje na dwóch dużych rysunkach oraz na rysunkach o formatach A3 i A4 aby łatwiej zorientować się o ich położeniu.

Info-TEL Andrzej Nowakowski
87-122 Grębocin
ul. Toruńska 5
NIP 879-131-13-14
Tel. 607-31-59-62

W dniu 07.04.2020 o 13:59, * ZZSS_przebudowa_infrastruktury_Łódź - Hurt pisze:

Dzień Dobry
Przesyłam warunki techniczne.

Pozdr



Artur Skoneczny, Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi
Tel.: +48 42 614 63 66, Kom.: +48 510 033 816
Orange Polska, Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
www.orange.pl

From: emdrog [mailto:emdrog@gmail.com]
Sent: Friday, March 6, 2020 3:00 PM
To: * ZZSS_przebudowa_infrastruktury_Olsztyn - Hurt

Subject: Warunki techniczne_Solec Kujawski

Dzień dobry,

Przesyłam wniosek wraz z podkładami mapowymi.
Wersja papierowa wraz z CD zostanie doręczona w najbliższym czasie.

z poważaniem
Mateusz Szajkowski

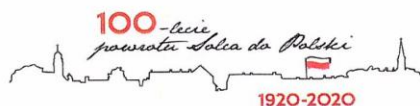
Pracownia Projektowa EMDROG

 EMDROG.PL



**URZĄD MIEJSKI
w Solcu Kujawskim**

REFERAT REALIZACJI INWESTYCJI



Solec Kujawski, dn. 30 czerwca 2020 r.

WIPP.RRI.7011.2.10.2019

**Pracownia Projektowa
EMDROG
Tomasz Wiese
85-149 Bydgoszcz
Ul. G. Zapolskiej 14/90**

Dotyczy: wydania warunków technicznych dla zaprojektowania kanału technologicznego w ul. Leśnej w Solcu Kujawskim

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.03.2020 r przedstawiam warunki techniczne do projektowania w zakresie budowy kanału technologicznego (kanalizacji kablowej) dla celów sieci teletechnicznej w ul. Leśnej w Solcu Kujawskim.

W celu spełnienia wymogów obowiązującego prawa, dla zaspokojenia obecnych oraz przyszłych potrzeb dotyczących rozwoju sieci teletechnicznej, należy zaprojektować na obszarze objętym opracowaniem projektowym kanał technologiczny zgodnie z poniższymi wymogami:

1. Zaprojektować kanalizację teletechniczną co najmniej o profilu 1x110 mm, zlokalizowaną po jednej stronie pasa drogowego.
2. W rejonie skrzyżowań oraz przy przejściu kanału technologicznego przez jezdnię należy lokalizować studnie kablowe.
3. W skrajnych zakończeniach kanału technologicznego zastosować studnie kablowe typu SKO-2g.
4. Należy stosować studnie kablowe nie mniejsze niż SKR-1, z zachowaniem odstępu maksymalnego między studniami ok. 150m w linii prostej.
5. Projektowane kanały technologiczne dedykowane będą do instalacji jedynie sieci teleinformatycznych. W związku z powyższym nie dopuszcza się planowania ich wykorzystania na potrzeby instalacji kabli energetycznych stosowanych do obsługi sygnalizacji świetlnej czy oświetlenia drogowego.

Dokumentację projektową opracować zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego oraz obowiązującymi przepisami i normami. Całość dokumentacji projektowej winna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania infrastruktury teletechnicznej oraz podlega uzgodnieniu z UM w Solcu Kujawskim.

**Kierownik
Referatu Realizacji Inwestycji**

mgr inż. Grażyna Stańczyk



GMINA
FAIR PLAY 2012

ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski; tel. 52 387 - 01- 04, fax. 52 387 - 12 - 53
e-mail: solec@soleckujawski.pl, www.soleckujawski.pl
NIP: 5542892492, Regon: 092350702;
Konto: Bank PEKAO SA, I/O Solec Kujawski, 23 1240 3507 1111 0000 3057 6535

Starosta Bydgoski
Wydział Geodezji i Kartografii
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

Bydgoszcz, dn. 25.05.2020 r.

Znak sprawy: GK.6630.837.2020

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
przeprowadzonej w dniach od 20.05.2020 r. do 25.05.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) i Zarządzenia Nr 31/2016 Starosty Bydgoskiego z dnia 02.12.2016 r. w sprawie organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Przedmiot narady:	kanalizacja deszczowa, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna
Lokalizacja:	Gmina: Solec Kujawski, Obręb: Solec Kujawski, ul. Leśna, Kasztanowa, Modrzewiowa, Wiejska, Dożynkowa, Ks. Jana Pelikanta, Zbożowa dz.: 52/1, 74/1, 74/3, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2, 185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/17, 212/1, 232/1, 232/3, 234/1, 234/3, 244/5, 264/1, 268/1, 899/55, 910/3, 911/2, 1346/4, 1346/11, 1346/16, 1446, 1467/1, 1469/1, 1471/1, 1473/1, 1475/4, 1477/1, 1478/1, 1663/1, 1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1761, 1763, 1766/1, 2441, 17247/9.
Wnioskodawca:	TOMASZ WIESE PRACOWNIA PROJEKTOWA EMDROG ul. Polna 115/214, 87-100 Toruń
Przewodniczący:	Agata Cieszyńska, kierownik referatu GESUT oraz NK
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	08.05.2020 r.
Uwagi/informacje dodatkowe:	mapa do wyjaśnienia

Stanowisko Przewodniczącego:

Uzgodniono pozytywnie; znajdujące się w pasie przebudowy drogi znaki osnowy geodezyjnej oznaczone na planie sytuacyjnym punktami nr: 619222.1.1381, 619222.1.1414, 619222.1.1412, 619222.1.1413, 619222.1.1423 należy podczas robót ziemnych chronić przed zniszczeniem, uszkodzeniem czy przemieszczeniem.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Burmistrz Miasta i Gminy Solec Kujawski elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie inwestycja gminna; nie mamy uwag do trasy.	Grażyna Stańczak
2	Enea Operator sp. z o.o., Rejon Dystrybucji Bydgoszcz elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii; w przypadku uszkodzenia sieci Enea Operator Sp. z o. o. oraz strat wynikających z tytułu przerw w dostawie energii elektrycznej pełną odpowiedzialność ponosi wykonawca robót i inwestor; bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci energetycznej; w miejscu skrzyżowania na kablu energetycznym zabudować rurę osłonową /w miejscach skrzyżowań na kablach energetycznych zabudować rury osłonowe.	Mirosław Psarski

3	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Bydgoszczy elektroniczny	Bez uwag.	Uzgodniono pozytywnie	Maciej Szenefeld
4	Netia S.A. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Projekt uzgodniono z następującymi warunkami: - Wykonawca zgłosi pisemnie rozpoczęcie prac z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem na adres: Netia S.A. ul. Grunwaldzka 229, 85-438 Bydgoszcz; e-mail: nadzory@netia.pl (dodatkowo fax 22 352 66 66, tel. 22 352 66 84) do Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej z podaniem lokalizacji, zakresu prac i terminów planowanego rozpoczęcia i zakończenia robót. - prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Netia S.A. prowadzić ręcznie, zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami; - zabezpieczyć urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem oraz osiadaniami gruntu; - w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); e-mail: nadzory@netia.pl , - koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/ Wykonawca; - Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.		Andrzej Grycmacher
5	Orange Polska S.A. elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.		
6	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci gazowej oraz pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci gazowej.		Piotr Bratkowski
7	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Solcu Kujawskim elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.		

Odpis sporządził:
 Z up. Starosty Bydgoskiego
 Elektronicznie podpisany przez Agata Cieszyńska; Kierownik Referatu GESUT oraz NK
 Data: 2020.05.25 13:20:27 +02'00'

POUCZENIE:

1. Zgodnie z przywołaną ustawą przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

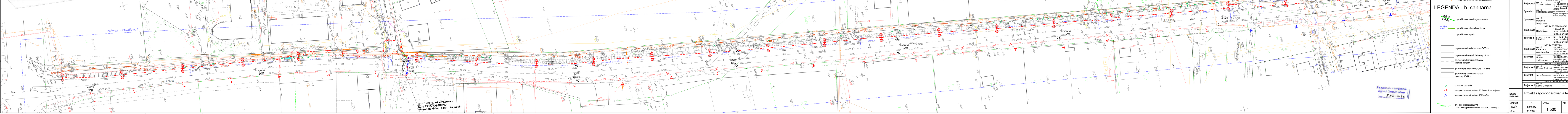
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
POWIAT BYDGOSKI
Jednostka ewidencyjna: 040.308_4_Solec Kujawski - M
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Solec Kujawski ul. Leśna
Skala 1:500
OBREB: N: 0001, M: SOLEC KUJAWSKI
ARKUSZ MAPY: 6.192.22.15.4, 6.192.22.15.3, 6.192.22.20.3, 1
ID: 6640394.2020
"ROB GEO"
Robert Wójciewicz
88-050 Solec Kujawski, ul. Ogrodowa 3P
tel. 604 671 136
NIP 888-143-45-52 REGON 092478371
UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"
UKŁAD WYSOKOŚCI: PL-EVRF 2007-NH
MAPA NIE ZAMIERA BADANA SŁUŻEBNOŚĆ GRUNTOWYCH
Solec Kujawski dnia 30.04.2020

Podpisano się, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materialne
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Organizacja państwowa
Geodezja i Kartografia
Identyfikator ewidencyjny
materialne zasobu - operat
techniczny
Data wpisu operatu
kartograficznego do ewidencji
materialnego zasobu
Data wydania i podpis osoby
opracowującej organ

STAROSTA BYDGOSKI
P.0403.2020 2776
05.05.2020
Z up. Starosty Bydgoskiego
Kierownik PODGŁK
Maciej Lewandowski

Elektronicznie
podpisany przez
Maciej Lewandowski
Data: 2020.05.05
14:20:05 +02'00'

GEODETA
mgr inż. Robert Wójciewicz
88-050 Solec Kuj., ul. Ogrodowa 3P
nr upraw. 22-16743



LEGENDA - b. elektroenergetyczna

- Projekowany słup obciążeniowy słaby obciążenie słupowy oporny
wysokość 8m montowany na prefabrykowanym fundamencie,
zadaniem na słup R4, 7200 ogólna długość słupa z odstawem
długości 10m z ogólną długością słupa 12m, słupem LED
w całym zrywnym kłucie (4000-4000), słupem LED
zrywnym kłucie (4000-4000), słupem LED zrywnym kłucie (4000-4000),
słup z 2 oprawami zamontowanymi na wysokości 2x1.5m/10' lub 5'.
- Dzielnica strażnicza
Projekowany słup obciążeniowy słaby obciążenie słupowy oporny
wysokość 8m montowany na prefabrykowanym fundamencie,
zadaniem na słup R4, 7200 ogólna długość słupa z odstawem
długości 10m z ogólną długością słupa 12m, słupem LED
w całym zrywnym kłucie (4000-4000), słupem LED
zrywnym kłucie (4000-4000), słupem LED zrywnym kłucie (4000-4000),
słup z 2 oprawami zamontowanymi na wysokości 2x1.5m/10' lub 5'.
- Label YAKV 5x35mm

LEGENDA - Telekomunikacja

- projekowany kanał technologiczny KTul
- projekowana studnia kablowa
- projekowany kabel telekomunikacyjny dzienny
- istn. kabel telekomunikacyjny do iludacji
- istn. słup i linia telekomunikacyjna do iludacji
- proj. słup telekomunikacyjny uszczelniony

LEGENDA - b. sanitarna

- projekowana kanalizacja deszczowa
- projekowane odwodnienie inowe
- projekowane wpuły
- projekowane obosze betonowe 8x20cm
- projekowany krawężnik betonowy 15x20cm
- projekowany krawężnik betonowy 15x20cm obosze
- projekowany opokim betonowy 12x25cm
- projekowany krawężnik betonowy wzdłużowy 15x22cm
- drzewo do usunięcia
- lampa do demontażu - własność Gmina Solec Kujawski
- lampa do demontażu - własność Ensa SA
- proj. sieć telekomunikacyjna
- trasa udestynowana w ramach narażonej koordynacyjnej

PROJEKTANT
Pracownia Projektowa EMDROG
ul. Polna 1152/14, 87-100 Toruń
tel. 609-979-200, email: emdrog@gmail.com

INWESTOR
Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Sycznia 7
88-050 Solec Kujawski

OBIEKT
52/1, 74/1, 74/3, 74/4, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2,
185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/7,
212/1, 232/1, 232/2, 234/1, 234/3, 244/5, 258/1, 899/55,
899/62, 910/3, 911/2, 1346/1, 1346/2, 1346/12,
1346/13, 1346/16, 1446, 1461/1, 1463/1, 1465/1, 1467/1,
1469/3, 1471/1, 1473/1, 1474/4, 1477/1, 1478/1, 1463/1,
1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1750/1,
1761, 1763, 1766/1, 2441 obręb Solec Kujawski

ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Wleś	nr uprawnień 1067/98/U	
SPRWDZIŁ	mgr inż. Rafał Rosengart	nr uprawnień 1067/98/U	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Matusz Szajkowski	nr uprawnień 1067/98/U	

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Tomasz Wleś

SPRWDZIŁ
mgr inż. Adam Krawczyk

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Adam Krawczyk

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

SPRWDZIŁ
mgr inż. Matusz Szajkowski

OPRACOWAŁ
mgr



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 42 614 63 66

Pracownia Projektowa
EMDROG Tomasz Wiese
ul. G. Zapolskiej 14/90
85-149 Bydgoszcz

Łódź, 6 sierpień 2020 r.

Numer pisma: TTISILU/ASK.215-33699/20

Temat: Opinia Projektu Budowlano-Wykonawczego "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego. Branża Teletechniczna - rozwiązanie kolizji."

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie uzgodnienia Projektu Budowlano-Wykonawczego "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego. Branża Teletechniczna - rozwiązanie kolizji." informujemy, że przedstawiony projekt opiniujemy pozytywnie pod względem rozwiązań technicznych.

W celu zatwierdzenia w/w dokumentacji należy przedłożyć decyzję ZRiD.

Przebudowę sieci telekomunikacyjnej należy zrealizować zgodnie z zatwierdzonym 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/wniosek nadzor. 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.
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 - Bydgoszcz
85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61
e-mail: DISU.RN.WUUil.Bydg@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

Artur Skoneczny



Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: Projekt Budowlano-wykonawczy 1 egz.



EMDROG

UZGODNIENIE BRANŻOWE – ORANGE POLSKA S.A.

Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANY Wykonawczy	
Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"	
	działki objęte zgłoszeniem robót: 52/1, 74/1, 74/3, 74/5, 76/4, 76/5, 78/2, 108/3, 185/2, 185/3, 189/4, 195/1, 196/1, 197/1, 199/3, 199/4, 199/17, 212/1, 232/1, 232/3, 234/1, 234/3, 244/5, 268/1, 899/55, 910/3, 911/2, 1346/11, 1346/12, 1346/13, 1446, 1461/1, 1463/1, 1465/1, 1467/1, 1469/1, 1471/1, 1473/1, 1475/4, 1477/1, 1478/1, 1663/1, 1664/1, 1674/1, 1691/1, 1692/1, 1716/1, 1717/1, 1750/1, 1761, 1763, 1766/1, 2441 obręb Solec Kujawski działki objęte pozwoleniem na budowę: 899/62, 1346/1, 1346/4, 1346/16 obręb Solec Kujawski	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski	
Nazwa i adres jednostki projektowej:	PRACOWNIA PROJEKTOWA EMDROG Tomasz Wiese ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz	
Branża / przedmiot opracowania:	T O M 3	BRANŻA TELETECHNICZNA – ROZWIĄZANIE KOLIZJI + KANAŁ TECHNOLOGICZNY
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXII, XXVI	
Nr jednostki ewidencyjnej	040308_4	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

			Załącznik do pisma nr TTISILU/ASK.215-33699/2020 6.08.2020r Artur Skoneczny	Orange Polska Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury Usługi Klienta w Łodzi ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
Funkcja	Imię nazwisko	Nr uprawnień		
Projektował	Andrzej Nowakowski	uprawnienia budowlane nr 1067/98/U w spec. instalacje telekomunikacyjne		
Sprawdził	mgr inż. Adam Kowalski	uprawnienia nr DTT-TU/2113/01/U spec. instalacje telekomunikacyjne		

PROJEKT SKŁADA SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH TOMÓW:

T O M 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU + BRANŻA DROGOWA z ODWODNIENIEM
T O M 2	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA – OŚWIETLENIE
T O M 3	BRANŻA TELETECHNICZNA – ROZWIĄZANIE KOLIZJI + KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Opracowanie: 15.06.2020

EGZEMPLARZ

1

Pracownia Projektowa EMDROG Tomasz Wiese

ul. Polna 115/214 87-100 Toruń ■ NIP 953-106-51-61 ■ Regon 340354306 ■ tel.: 609-979-200

■ e-mail: emdrog@gmail.com ■ http://www.emdrog.pl ■ BRE Bank SA (mBank) 66 1140 2004 0000 3402 4843 1305

14. RYSUNKI

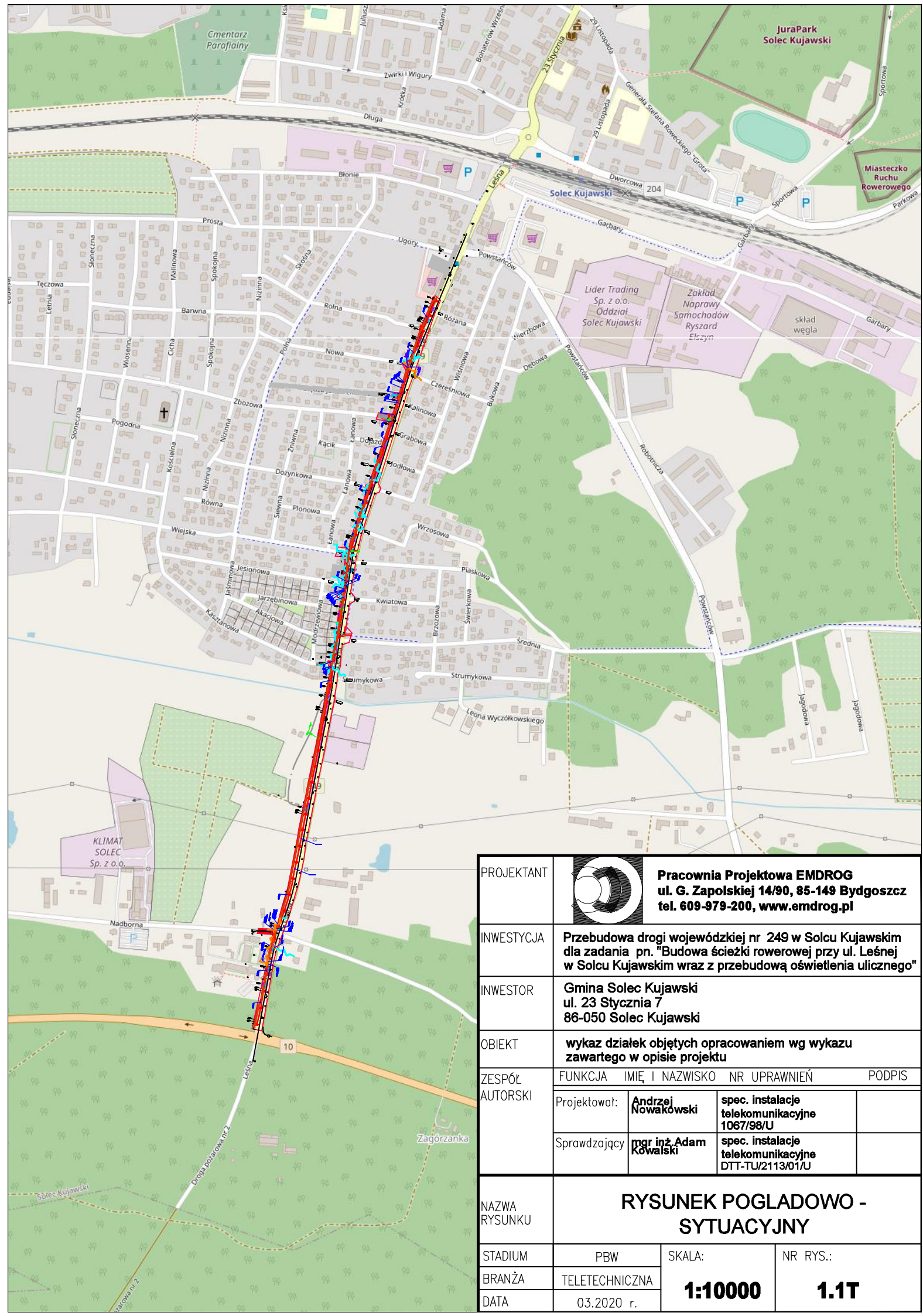
Rys. R.1 Orientacja

Rys. R.2 Projektowany przebieg trasowy kanału technologicznego i przebudowy sieci telekomunikacyjnej na mapach sytuacyjno-wysokościowych 1:500

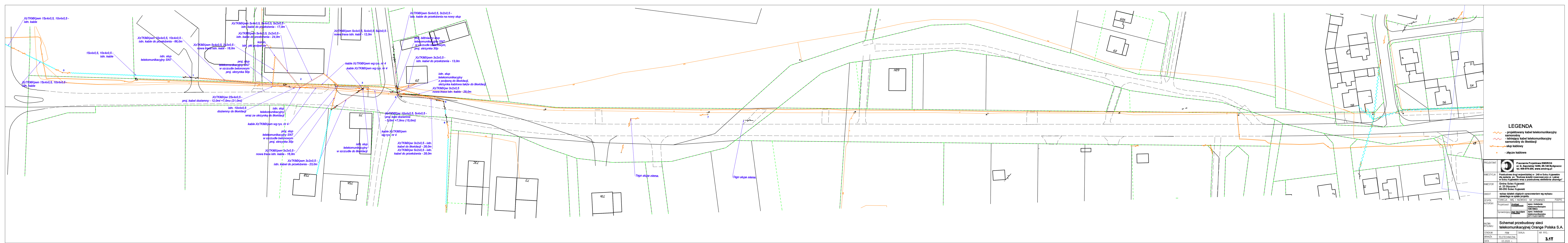
Rys. R.3 Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej OPL

Rys. R.4 Schemat szczegółowy przebudowy sieci telekomunikacyjnej OPL

Rys. R.5 Schemat budowy – kanał technologiczny GKT




PROJEKTANT	 Pracownia Projektowa EMDROG ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz tel. 609-979-200, www.emdrog.pl			
INWESTYCJA	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski			
OBIEKT	wykaz działek objętych opracowaniem wg wykazu zawartego w opisie projektu			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Projektował:	Andrzej Nowakowski	spec. instalacje telekomunikacyjne 1067/98/U	
	Sprawdzający	mgr inż. Adam Kowalski	spec. instalacje telekomunikacyjne DTT-TU/2113/01/U	
NAZWA RYSUNKU	RYSUNEK POGLĄDOWO - SYTUACYJNY			
STADIUM	PBW	SKALA: 1:10000	NR RYS.:	
BRANŻA	TELETECHNICZNA		1.1T	
DATA	03.2020 r.			



LEGENDA


- projektowany kabel telekomunikacyjny samonośny
- istniejący kabel telekomunikacyjny samonośny do likwidacji
- słup kablowy
- złącze kablowe

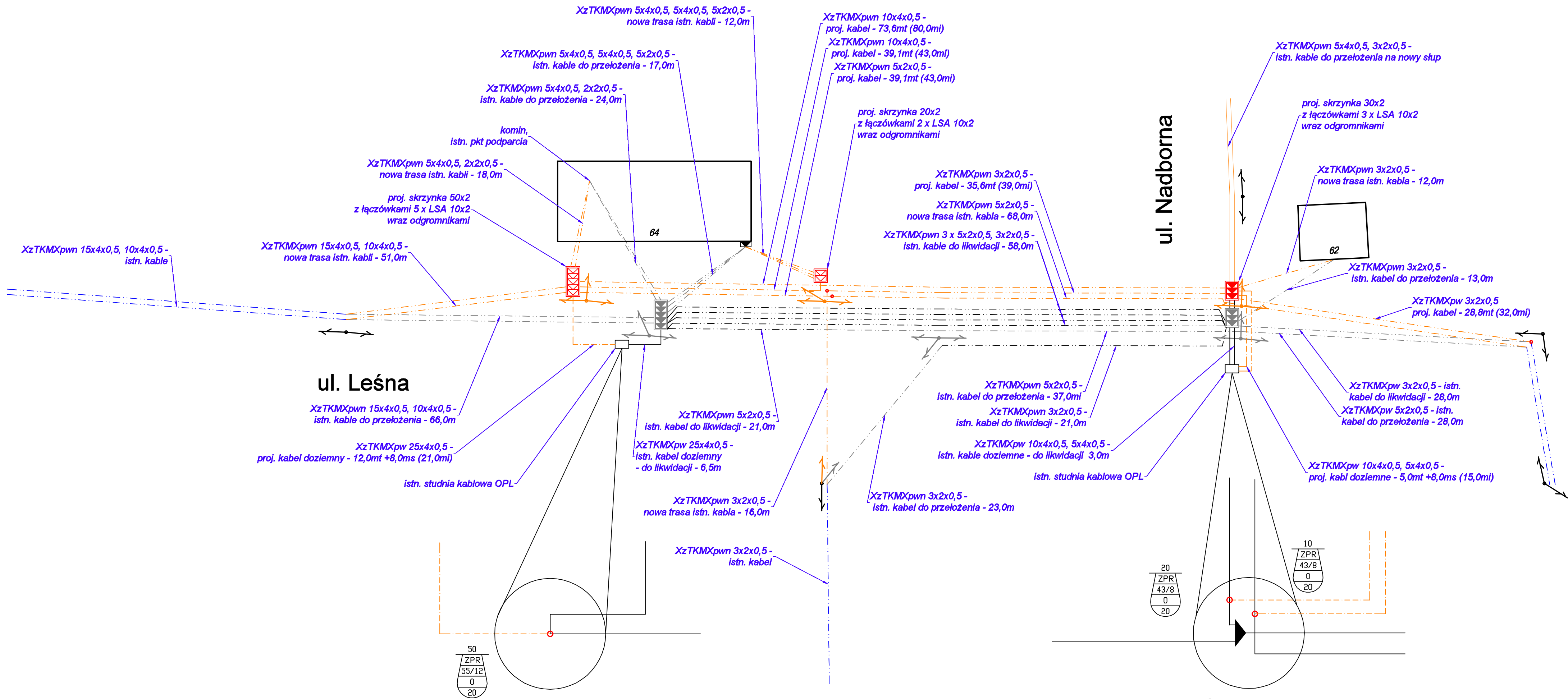
PROJEKTANT	 Pracownia Projektowa EMDROG ul. G. Zapolekiej 14/90, 85-148 Bydgoszcz tel. 609-879-200, www.emdrog.pl
INWESTYCJA	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski
OBIEKT	wykaz działek objętych opracowaniem wg wykazu zawartego w opisie projektu
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEN PODPIS Projektował: Krzysztof Nowakowski spec. instalacje telekomunikacyjne 1057/98/U Sprawdzający: mgr inż. Adam Kowalski spec. instalacje telekomunikacyjne DT-13/211301/U
NAZWA RYSUNKU	Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.
STADIUM	PEW
BRANŻA	TELETECHNICZNA
DATA	03.2020 r.
SKALA:	NR RYS.: 3.1T



LEGENDA

- projektowany kabel telekomunikacyjny samonośny
- istniejący kabel telekomunikacyjny samonośny do likwidacji
- słup kablowy
- złącze kablowe

	Pracownia Projektowa EMDROG ul. G. Zapolekiej 14/80, 85-148 Bydgoszcz tel. 809-879-200, www.emdrog.pl														
	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Sołcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Sołcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego".														
INWESTOR Gmina Sołec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Sołec Kujawski															
OBIEKT wykaz działek objętych opracowaniem wg wykazu zawartego w opisie projektu															
<table><tr><td>FUNKCJA</td><td>IMI, I. KACZYŃSKI</td><td>NR. UPRAWNIENIENI</td><td>PODPIS</td></tr><tr><td>Projektant:</td><td>Andrzej Nowakowski</td><td>spec. instalacje telekomunikacyjne 1057/98/U</td><td></td></tr><tr><td>Sprawdzający:</td><td>mgr inż. Adam Kowalski</td><td>spec. instalacje telekomunikacyjne DTI-13/211301/U</td><td></td></tr></table>				FUNKCJA	IMI, I. KACZYŃSKI	NR. UPRAWNIENIENI	PODPIS	Projektant:	Andrzej Nowakowski	spec. instalacje telekomunikacyjne 1057/98/U		Sprawdzający:	mgr inż. Adam Kowalski	spec. instalacje telekomunikacyjne DTI-13/211301/U	
FUNKCJA	IMI, I. KACZYŃSKI	NR. UPRAWNIENIENI	PODPIS												
Projektant:	Andrzej Nowakowski	spec. instalacje telekomunikacyjne 1057/98/U													
Sprawdzający:	mgr inż. Adam Kowalski	spec. instalacje telekomunikacyjne DTI-13/211301/U													
Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.															
STADIUM PEW		SKALA:	NR RYS.:												
BRANŻA TELETECHNICZNA			3.2T												
DATA 03.2020 r.															



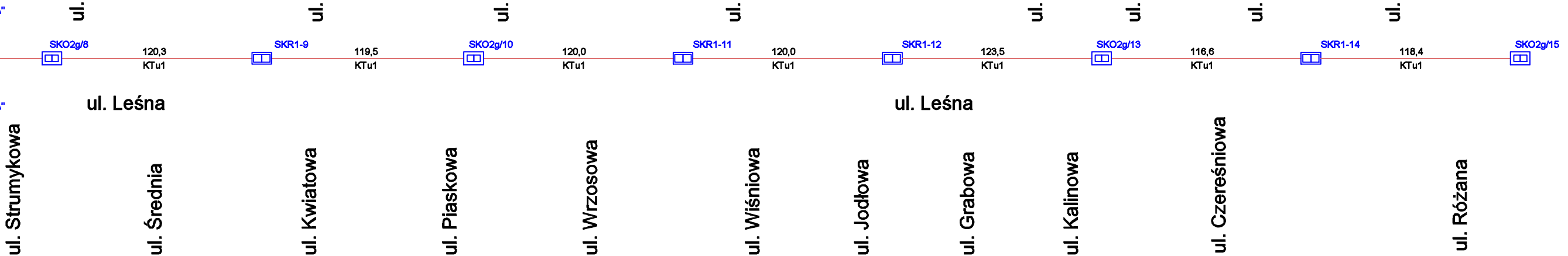
Szczegół 1

Szczegół 2

LEGENDA

- projektowany kabel telekomunikacyjny samonośny
- istniejący kabel telekomunikacyjny samonośny do likwidacji
- słup kablowy
- złącze kablowe

PROJEKTANT	 Pracownia Projektowa EMDROG ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz tel. 609-979-200, www.emdrog.pl		
INWESTYCJA	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"		
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski		
OBIEKT	wykaz działek objętych opracowaniem wg wykazu zawartego w opisie projektu		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN
	Projektował:	Andrzej Nowakowski	spec. instalacje telekomunikacyjne 1067/98/U
ZESPÓŁ AUTORSKI	Sprawdzący	mgr inż. Adam Kowalski	spec. instalacje telekomunikacyjne DTT-TU2113/01/U
NAZWA RYSUNKU	Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.		
STADIUM	PBW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	TELETECHNICZNA		4.1T
DATA	03.2020 r.		



22,4 SKO2g 12,4
KTu1 KTp1 kanał technologiczny i studnia kablowa

profil kanału technologicznego

rura PE110/5,5

KTu1

PROJEKTANT	 Pracownia Projektowa EMDROG ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz tel. 609-979-200, www.emdrog.pl			
INWESTYCJA	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 w Solcu Kujawskim dla zadania pn. "Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Leśnej w Solcu Kujawskim wraz z przebudową oświetlenia ulicznego"			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski			
OBIEKT	wykaz działek objętych opracowaniem wg wykazu zawartego w opisie projektu			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
	Projektował:	Andrzej Nowakowski	spec. instalacje telekomunikacyjne 1067/98/U	
	Sprawdzający	mjr inż. Adam Kowalski	spec. instalacje telekomunikacyjne DTT-TU/2113/01/U	
NAZWA RYSUNKU	Schemat kanału technologicznego			
STADIUM	PBW	SKALA:	NR RYS.:	
BRANŻA	TELETECHNICZNA		5.1T	
DATA	03.2020 r.			