

ROZBUDOWA ULIC: TRAUGUTTA (ODC. OD UL. ST. KOSTKI DO UL. WIOSENNEJ), GRÓJECKIEJ (ODC. OD UL. TRAUGUTTA DO UL. GROTTGERA), RUNOWSKIEJ (ODC. OD UL. ST. KOSTKI DO UL. WIOSENNEJ) I WIOSENNEJ (ODC. OD UL. RUNOWSKIEJ DO UL. TRAUGUTTA) W ZŁOTOKŁOSIE, WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA, KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO I OŚWIETLENIA ULICZNEGO ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI WODNO-KANALIZACYJNYCH, TELEKOMUNIKACYJNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH W RAMACH INWESTYCJI PN.: "POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA NA DROGACH WOKÓŁ SZKOŁY - SP ZŁOTOKŁOS"

**P R O J E K T   T E C H N I C Z N Y**  
**( W Y K O N A W C Z Y )**  
*- T O M 6 Z 7 , S P E C J A L N O Ś Ć T E L E T E C H N I C Z N A*

**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:**

<b>A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA</b>	<b>3</b>
1. Podstawa opracowania .....	3
2. Lokalizacja inwestycji .....	3
3. Autor opracowania .....	4
4. Inwestor .....	4
Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających .....	5
Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego .....	6
<b>B. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>11</b>
5. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego .....	11
6. Cel opracowania .....	11
7. Opis techniczny obiektu budowlanego .....	11
7.1 Stan istniejący .....	11
7.2 Stan projektowany .....	11
7.2.1 Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji teletechnicznej .....	11
7.2.2 Przetworzenie słupów napowietrznej sieci teletechnicznej .....	12
7.2.3 Przebudowa kanalizacji teletechnicznej .....	12
7.2.4 Wymagania podstawowe dla studni kablowej .....	12
7.2.5 Wymagania podstawowe dla rur osłonowych .....	13
7.3 Harmonogram prac .....	13
8. Zakres rzeczowy inwestycji .....	13
8.1 Przebudowa sieci Orange Polska S.A. ....	13
9. Uwagi końcowe .....	14
<b>C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>22</b>

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR RYSUNKU
1.	Plan sytuacyjny	1:500	1.1
2.	Plan sytuacyjny	1:500	1.2

## **A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA**

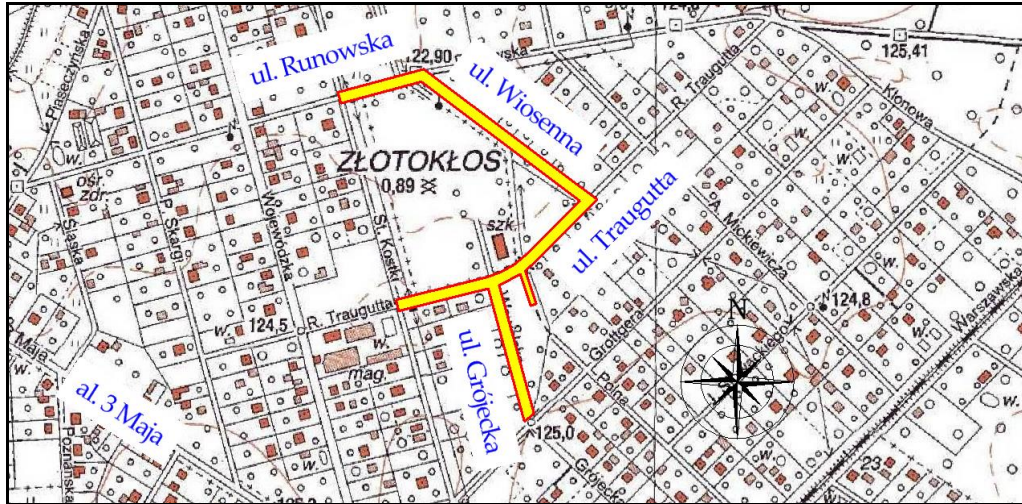
### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są:

- [1]. Umowa nr MT.16.2020 z dn. 29.10.2020 r. zawarta w Piasecznie, pomiędzy Gminą Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno, a konsorcjum projektowym: URBAN MEDIA Ewa Urban, Al. Niepodległości 13/73, 02-653 Warszawa i REM PROJEKT Marcin Łukasiewicz, ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice
- [2]. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych terenu inwestycji,
- [3]. Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne,
- [4]. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla terenu inwestycji,
- [5]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r., późn. 430);
- [6]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115);
- [7]. Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282)
- [8]. Rozporządzenie ministra rozwoju z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [9]. Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dn. 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [10]. Badania geotechniczne terenu inwestycji
- [11]. Wytyczne „Projektowanie bez barier” autorstwa Kamila Kowalskiego
- [12]. Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- [13]. Uzgodnienia z Inwestorem.

### **2. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Obszar inwestycji położony jest we wsi Złotokłos, w województwie mazowieckim, w powiecie piaseczyńskim, w gminie Piaseczno. Przedsięwzięcie zostało zlokalizowane w otoczeniu Szkoły Podstawowej w Złotokłosie przy ul. Traugutta 10, i obejmuje ulice Traugutta, Grójecką, Runowską i Wiosenną, na działkach o numerach ewidencyjnych 238/1, 348, 212, 341, 200/12, 726, 349, 200/13, 340/1, 82, 95/12, 336, 331, 310, 105/1, 105/6, 105/7, 106/4, 106/3, 233/1, 107/6, 328, 340/3, 352, 304/1, 351, 304/5, 308, 340/4, 312 z obrębu 0043 - Złotokłos



Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji

### 3. AUTOR OPRACOWANIA

KONSORCJUM PROJEKTOWE:



**REMPROJEKT**

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice

NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534



**URBAN MEDIA**

Al. Niepodległości 13/73, 02-653 Warszawa

NIP: 521-328-91-16 Regon: 1408091961

### 4. INWESTOR



**Piaseczno**

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO**

ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno

Warszawa, czerwiec 2022 r.

**Nazwa inwestycji:** Rozbudowa ulic: Traugutta (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej), Grójeckiej (odc. od ul. Traugutta do ul. Grottgera), Runowskiej (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej) i Wiosennej (odc. od ul. Runowskiej do ul. Traugutta) w Złotokłosie, wraz z budową odwodnienia, kanału technologicznego i oświetlenia ulicznego oraz budową i przebudową sieci wodno-kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych w ramach inwestycji pn.: "Poprawa bezpieczeństwa na drogach wokół szkoły - SP Złotokłos"

**Obiekt:** ulice: Traugutta, Grójecka, Runowska i Wiosenna w Złotokłosie

**Stadium:** Projekt techniczny (Wykonawczy) – tom 6z7, specjalność teletechniczna

#### **Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających**

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 poz. 1333, z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt techniczny (wykonawczy) **jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej**

PROJEKTANT	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
Specjalność teletechniczna	
<b>mgr inż. Wojciech Gręda</b> upr. nr: 1786/99/U	<b>mgr inż. Dariusz Strugiński</b> upr. nr: LOD/2796/PWBT/16

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

DECYZJA Nr 1786/99/U

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 **23.08.1999 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastruktura towarzysząca

## Pouczenie

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

GŁÓWNY INSPEKTOR  
dr inż. Władysław Grabowski





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

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

Łódź, dnia 14 czerwca 2016 r.

OKK/2891/695/16  
sygn. akt. KK/D/7131-2/2796/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4a i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290*), oraz § 14 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
stwierdza, że**

**Pan Dariusz Strugiński**

magister inżynier  
kierunek elektronika i telekomunikacja

urodzony dnia

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny LOD/2796/PWBT/16**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
telekomunikacyjnych**

## UZASADNIENIE

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

## Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2



Pan Dariusz Strugiński jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Dariusz Strugiński
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-5ZN-NDI-7T5 \*

Pan Wojciech GRĘDA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/6521/04

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

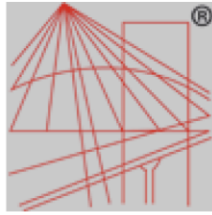
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-20 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-VQJ-TFJ-6I3 \*

Pan Dariusz STRUGIŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/0136/16

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-19 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **B. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **5. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia jest rozbudowa ulicy Traugutta, Grójeckiej, Runowskiej i Wiosennej w Złotokłosie, w ramach inwestycji pn. "Poprawa bezpieczeństwa na drogach wokół szkoły - SP Złotokłos". Rozbudowę ww. dróg opracowano na odcinkach:

- ulica Traugutta - od ul. Stanisława Kostki do ul. Wiosennej,
- ulica Grójecka - od ul. Traugutta do ul. Grottgera,
- ulica Runowska - od ul. Stanisława Kostki do ul. Wiosennej,
- ulica Wiosenna - od ul. Runowskiej do ul. Traugutta.

W ramach zamierzenia budowlanego przewidziano również budowę odwodnienia i oświetlenia ulicznego, kanału technologicznego oraz budowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

### **6. CEL OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie obejmuje zabezpieczenie i przebudowę sieci teletechnicznej.

### **7. OPIS TECHNICZNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

#### **7.1 STAN ISTNIEJĄCY**

W zakresie inwestycji znajduje się istniejąca kanalizacja teletechniczna wraz ze studniami oraz sieć napowietrzna należąca do ORANGE Polska S.A.

#### **7.2 STAN PROJEKTOWANY**

Stan projektowany obejmuje obszar zlokalizowany w Złotokłosie wzdłuż ul. Traugutta, Grójeckiej, Wiosennej, Runowskiej. Kolidującą z projektowanym układem drogowym sieć teletechniczną należy zabezpieczyć zgodnie z załączonymi planami sytuacyjnymi. Kolidujące słupy podlegają przestawieniu lub demontażowi.

##### **7.2.1 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ SIECI TELETECHNICZNEJ**

Według zaleceń operatorów kanalizacji na ww. odcinku drogi należy zabezpieczyć istniejącą kanalizację w następujący sposób:

- W miejscu istniejącej kanalizacji teletechnicznej wielootworowej, na odcinku przebudowanej drogi, zastosować ławy betonowe grubości min. 15cm i szerokości 1m z betonu żwirowego klasy B-20.
- W miejscu występowania kanalizacji teletechnicznej jednootworowej zastosować rury osłonowe grubościennne dwudzielne RHDPEd 160/9,5.
- Istniejące kable doziemne zabezpieczyć rurą osłonową grubościennną dwudzielną RHDPEd 40 mm.

Wszystkie miejsca skrzyżowań z jezdnią lub innymi nawierzchniami nierozbieralnymi doziemne kable telekomunikacyjne zabezpieczyć rurą ochronną grubościennną przez całą szerokość jezdni.

### **7.2.2 PRZESTAWIENIE SŁUPÓW NAPOWIETRZNEJ SIECI TELETECHNICZNEJ**

Projektuje się zmianę lokalizacji wraz z wymianą słupa będącego w kolizji z proj. wjazdem w ul. Wiosenną (obręb skrzyżowania Runowska/Wiosenna). Posadowić słup SZT-8.5m w nowej lokalizacji. Projektowany słup należy uzbroić w osprzęt umożliwiający podwieszanie kabli telekomunikacyjnych. Przewiduje się przewiesić istniejące kable, przy czym długość sieci nie ulegnie zmianie po przebudowie. Kable przewiesić bezprzerwowo. Po przewieszeniu kabli istniejący słup należy zdemontować.

Na słupach kable telefoniczne należy podwiesić na wysokości min. 4,5m nad powierzchnią ziemi. Słup zlokalizowany na skrzyżowaniu ulic Runowska-Wawelska należy wymienić na SZT-8.5m, przewody przewiesić. Pusty słup zlokalizowany przy skrzyżowaniu ulic Wiosenna-Traugutta wymienić na SZT-7m bliźniaczy i przestawić. Pusty słup przy ulicy Wiosennej przestawić.

### **7.2.3 PRZEBUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ**

Istniejące studnie kablowe znajdujące się w projektowanych ścieżkach, chodnikach oraz wjazdach należy wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni. Ramy oraz pokrywy istniejących studni należy wymienić na nowe. W przypadku uszkodzenia studni podczas wykonywanych prac należy ją wymienić w całości na nową.

Kanalizację/kable umieścić na głębokości 0,7m. Kanalizację/kable układać na 10 cm podsypce piaskowej, zasypywać 10 cm warstwą piasku, a następnie ziemią. W połowie głębokości wykopu, nad rurociągiem, należy układać taśmę ostrzegawczą z napisem: „UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”. Rowy zasypywać ziemią, ubijając ją warstwami co 20 cm. Zabrania się do zasypywania wykopu stosowanie wydobytego gruzu lub innych zanieczyszczeń gruntu.

Połączenia rur wykonać w sposób szczelny, uniemożliwiający przedostawanie się wody i zanieczyszczeń, stosując prefabrykowane elementy uszczelnień rur. Zabrania się używania w tym celu pianki poliuretanowej. Szczelność kanalizacji należy sprawdzić pod odpowiednim nadzorem.

**UWAGA:** Prace przy przebudowie sieci należy wykonywać w taki sposób, aby zapewnić możliwie bezprzerwową pracę sieci telekomunikacyjnej. Należy bezwzględnie przestrzegać zapisów zawartych w załączonych pismach od gestorów sieci (szczególnie dotyczących zgłoszenia prac, opisu wykonania, materiałów oraz godzin pracy na sieci). Przebudowę kanalizacji należy ze sobą odpowiednio skoordynować na placu budowy.

### **7.2.4 WYMAGANIA PODSTAWOWE DLA STUDNI KABLOWEJ**

- Obramowania oraz pokrywy studni kablowych usytuowanych w projektowanych wjazdach, parkingach i zatokach postojowych wymienić na wzmocnione klasy D400. Zwieńczenia studni kablowych i zasobników powinny odznaczać się odpornością na nacisk z góry o wartości minimalnej wyrażonej w kiloniutonach (kN), zgodnie z § 6 ust. 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 219, poz. 1864 oraz z 2010 r. Nr 115, poz. 773).

- Obramowania oraz pokrywy istniejących studzienek telekomunikacyjnych znajdujących się w projektowanych chodnikach/ścieżkach rowerowych wymienić na nowe, wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni.

- Na pokrywie studni należy umieścić na trwałe logo właściciela kanalizacji teletechnicznej.
- Studnie kablowe Orange wyposażać w pokrywy ryglowane (typ wkładki ustalić z Orange na etapie zamawiania studni).
- Pokrywy studzienek istniejących i projektowanych należy wypełnić materiałem jak materiał nawierzchni, w której będą zlokalizowane. Obligatoryjne jest każdorazowe uzgodnienie z Zamawiającym rodzaju wypełnienia pokrywy jeżeli studnie zlokalizowane będą w innych nawierzchniach niż wyżej wymienione lub będą na granicy kilku różnych rodzajów nawierzchni.

#### **7.2.5 WYMAGANIA PODSTAWOWE DLA RUR OSŁONOWYCH**

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości  $\geq 940 \text{ kg/m}^3$ .
- Zakres średnic zewnętrznych od 110 do 160 mm.
- Sztywność obwodowa co najmniej  $8 \text{ kN/m}^2$ .
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanalizacji.

#### **7.3 HARMONOGRAM PRAC**

Prace instalacyjne budowy kabli telekomunikacyjnych powinny być realizowane w oparciu o proponowany harmonogram zgodnie z wydanymi WT przez Właściciela kabla. Zamienny harmonogram prac należy przedstawić służbą techniczną Orange Polska S.A. przy pisemnym zgłoszeniu prac instalacyjnych w Orange Polska S.A. Kable nie powinny być instalowane w temperaturze niższej niż  $-5^{\circ}\text{C}$ , zgodę na takie prace musi udzielić Inwestor. W temperaturze poniżej  $-15^{\circ}\text{C}$  nie można prowadzić jakichkolwiek prac instalacyjnych.

### **8. ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI**

#### **8.1 PRZEBUDOWA SIECI ORANGE POLSKA S.A**

Przebudowa sieci Orange Polska S.A:

- |  |          |
|--|----------|
| • wymiana ramy i pokrywy istniejącej studni, regulacja poziomu                     | 2szt.    |
| • zabezpieczenie sieci teletechnicznej rurą dwudzielną $\varnothing 40 \text{ mm}$ | 120,5 m. |
| • zabezpieczenie sieci teletechnicznej ławą betonową                               | 7 m      |
| • budowa słupa SŽT- 7m   | 1 szt.   |
| • demontaż słupa   | 1 szt.   |

## 9. WARUNKI TECHNICZNY



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
ul. Św. Barbary 2, 00-686 Warszawa  
tel.: +48 501328572

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

Warszawa, 21 czerwca 2021

Numer pisma: 2615/TTISILU/P/2021/BS

**Temat:** Warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej Orange Polska kolidującej z projektowanym układem drogowym ul. Kostki na odcinku od ul. Runowskiej do Traugutta, ul. Traugutta od ul. Kostki do ul. Grójeckiej, ul. Grójeckiej od ul. Grottgera do Traugutta .

Szanowny Panie,

w odpowiedzi wniosek dotyczący wydania warunków technicznych na przełożenie sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. kolidującej z projektowanym układem drogowym ul. Kostki na odcinku od ul. Runowskiej do Traugutta, ul. Traugutta od ul. Kostki do ul. Grójeckiej, ul. Grójeckiej od ul. Grottgera do Traugutta, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą ziemną i napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać 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. Dokonać przełożenia kolidującej infrastruktury w postaci linii napowietrznych, których właścicielem jest Orange tak, aby znalazły się poza obszarem kolizji oraz dokonać zabezpieczenia kabli ziemnych i kanalizacji teletechnicznej pod projektowanymi drogami, parkingami, wjazdami i chodnikami. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią, chodnikiem, ścieżką rowerową doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni, chodnika i ścieżki rowerowej.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia



- Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywn w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
  6. 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).
  7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie oraz inspektora nadzoru.
  8. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A
  9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, 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 Warszawie, ul. Św. Barbary 2 pok. 703 w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi.
  10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
  11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi w Warszawie przy ul. Św. Barbary 2 pok. 703 (sprawę prowadzi Bogdan Sadowski tel. +48 501328572). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
  12. Roboty budowlane – 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 S.A., gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

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

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i

formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta Centrum  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
00-549 Warszawa, Piękna 19b

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](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@orange.com)

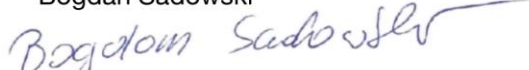
15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. 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
18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.
19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną 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](http://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.

Bogdan Sadowski



Główny Specjalista

Dział Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

**Załączniki:**

1. Dodatkowe wymagania
2. Mapa z zaznaczoną infrastrukturą OPL

## 10. UZGODNIENIE



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
ul. Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa  
tel. +48 501328572  
<http://www.hurt-orange.pl>

Urban Media  
ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22  
00-676 Warszawa

Warszawa, 4 stycznia 2022

Numer pisma: 57436/TTISILU/P/2021/BS

**Temat:** uzgodnienie projektu technicznego branży telekomunikacyjnej pn. "Rozbudowa ulic: Traugutta (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej), Grójeckiej (odc. od ul. Traugutta do ul. Grottgera), Runowskiej (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej) i Wiosennej (odc. od ul. Runowskiej do ul. Traugutta) w Złotokłosie, wraz z budową i przebudową sieci wodno-kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych w ramach inwestycji pn.: Poprawa bezpieczeństwa na drogach wokół szkoły - SP Złotokłos".

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt techniczny branży telekomunikacyjnej pn. "Rozbudowa ulic: Traugutta (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej), Grójeckiej (odc. od ul. Traugutta do ul. Grottgera), Runowskiej (odc. od ul. St. Kostki do ul. Wiosennej) i Wiosennej (odc. od ul. Runowskiej do ul. Traugutta) w Złotokłosie, wraz z budową i przebudową sieci wodno-kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych w ramach inwestycji pn.: Poprawa bezpieczeństwa na drogach wokół szkoły - SP Złotokłos".

Przebudowę sieci telekomunikacyjnej należy zrealizować zgodnie z uzgodnionym projektem. Przynajmniej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót, związanych z ingerencją w sieć telekomunikacyjną, Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do ORANGE POLSKA S.A., celem wyznaczenia nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Wzór wniosku o nadzór nad wykonywanymi pracami, który jest umieszczony na ww. stronie, dołączamy do niniejszego uzgodnienia, z możliwością wykorzystania tej formy przekazu, poprzez wypełnienie go i przesłanie na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
Ul. Piękna 19b, 00-549 Warszawa.  
e-mail: [DISU.RC.Korespondencja@orange.com](mailto:DISU.RC.Korespondencja@orange.com)

W przypadku rozpoczęcia prac zabezpieczających sieć optotelekomunikacyjną o terminie rozpoczęcia prac należy dodatkowo dokonać powiadomienia z wyprzedzeniem 34 dni robocze, poprzez wysłanie wniosku 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](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@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



Bogdan Sadowski  
Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury  
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta



Jednostka projektowania	 	<b>KONSORCJUM PROJEKTOWE:</b> <b>REM PROJEKT</b> , ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534 <b>URBAN MEDIA</b> , ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22, 00-676 Warszawa NIP: 521-328-91-16 Regon: 1408091961		
	<b>Adres do korespondencji:</b> ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22;; 00-676 Warszawa <b>tel./fax:</b> /22/ 403 03 07; <b>e-mail:</b> rem.lukasiewicz@gmail.com			
Inwestor:		<b>BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO</b> ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno		
Faza opracowania:	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			
Nazwa elementu opracowania:	<b>PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)</b> - TOM 6 Z 7, SPECJALNOŚĆ TELETECHNICZNA			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>ROZBUDOWA ULIC: TRAUGUTTA (ODC. OD UL. ST. KOSTKI DO UL. WIOSENNEJ), GRÓJECKIEJ (ODC. OD UL. TRAUGUTTA DO UL. GROTTGERA), RUNOWSKIEJ (ODC. OD UL. ST. KOSTKI DO UL. WIOSENNEJ) I WIOSENNEJ (ODC. OD UL. RUNOWSKIEJ DO UL. TRAUGUTTA) W ZŁOTOKŁOSIE, WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA, KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO I OŚWIETLENIA ULICZNEGO ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI WODNO-KANALIZACYJNYCH, TELEKOMUNIKACYJNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH W RAMACH INWESTYCJI PN.: "POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA NA DROGACH WOKÓŁ SZKOŁY - SP ZŁOTOKŁOS"</b>			
Kat. obiektu budowlanego:	XXVI			
Adres i położenie obiektu bud.:	ulice Traugutta, Grójecka, Runowska i Wiosenna w Złotokłosie Miasto i Gmina Piaseczno, <u>Jedn. ewiden.:</u> 141804_5 Piaseczno – obszar wiejski; <u>Obre:</u> 0043 -ZŁOTOKŁOS; <u>Działki nr:</u> 238/1, 348, 212, 341,200/12, 726, 349, 200/13, 340/1, 82, 95/12, 336, 331, 310, 105/1, 105/6, 105/7, 106/4, 106/3, 233/1, 107/6, 328, 340/3, 352, 304/1, 351, 304/5, 308, 340/4, 312			
Spis zawartości:	WEDŁUG STR. 2 OPRACOWANIA			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. <b>Wojciech Gręda</b>	teletechniczna	1786/99/U	
Sprawdzający:	mgr inż. <b>Dariusz Strugiński</b>	teletechniczna	LOD/2796/PW/2021/16	Orange Polska S.A. Wydział Zarządzania Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami
Opracował:	inż. <b>Róża Olczak</b>	teletechniczna	—	Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi Al. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa Projekt uzgodniono bez uwag
Data opracowania:	Grudzień 2021 r.	Egzemplarz: Nr. <b>87436/TTISILU/P/2021/BS</b> 4.01.2022 Data Podpis		

## **11. UWAGI KOŃCOWE**

Prace związane z zabezpieczeniem i przebudową istniejących sieci teletechnicznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, a także zgodnie z zasadami i przepisami BHP oraz zgodnie z przepisami bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach. Należy również uwzględniać wymagania gestorów sieci.

Należy mieć na uwadze, iż na obszarze objętym przebudową może istnieć prawdopodobieństwo wystąpienia niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeśli w trakcie prac zostaną stwierdzone różnice pomiędzy projektem a stanem faktycznym wykonawca niezwłocznie musi zgłosić ten fakt do Orange Polska w celu weryfikacji kanalizacji oraz po sprawdzeniu właściciela kanalizacji umieścić ją w projekcie przebudowy i dokumentacji powykonawczej.

Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą.

Całość prac związanych z budową kanalizacji powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia z uwzględnieniem poniższych norm i przepisów:

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7.07.1994r. (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- ZN-96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TP S.A.-012 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-15/OPL-014 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-12/TP S.A.-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- PN-76/E-05125 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe; Projektowanie i budowa.
- N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy

## C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR RYSUNKU
1.	Plan sytuacyjny	1:500	1.1
2.	Plan sytuacyjny	1:500	1.2