

METRYKA PROJEKTU

TEMAT:

Budowa dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich.

LOKALIZACJA:

**Strzelce Opolskie,
dz. nr: 1760, 1750, 1141/4, k. m. 8, obręb Strzelce Opolskie.**

INWESTOR:

**Burmistrz Strzelec Opolskich
reprezentujący
Gminę Strzelce Opolskie
Pl. Myśliwca 1
47-100 Strzelce Opolskie.**

BRANŻA:

Telekomunikacyjna

OPRACOWAŁ:

- inż. Radosław Gałat

PROJEKTANT:

- inż. Adam Więj nr upr. DT-WBT/02389/02/U

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1.Opis techniczny,
- 2.Projekt zagospodarowania terenu,
- 3.Rysunki.

**Data opracowania: maj 2017 r.
nr zadania: V/30/2016**

Zawartość dokumentacji

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
1.2. INWESTOR.....	3
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA.	3
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA.	4
1.5. ZAKRES RZECZOWY.	4
2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	5
2.1. KOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH.....	5
2.2. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA PRZEBUDOWY ORAZ PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ...7	
3. OPIS TECHNICZNY	18
3.1. STAN ISTNIEJĄCY.	18
3.2. OPIS PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA.	18
3.3. PODSTAWOWE ZASADY PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ.....	19
3.4. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.	20
3.5. POMIARY SIECI.....	20
3.6. UWAGI KOŃCOWE.	21
4. RYSUNKI.....	22
4.1. PLAN SYTUACYJNY Z PROJEKTOWANĄ PRZEBUDOWĄ URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH.	22
4.2. SCHEMAT ROZWINIĘTY Z PROJEKTOWANĄ PRZEBUDOWĄ URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH WŁASNOŚCI ORANGE.....	22

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem projektu wykonawczego jest przebudowa i zabezpieczenie fragmentów sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem: "budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich".

1.2. Inwestor.

Inwestorem niniejszego zadania jest:

**Burmistrz Strzelec Opolskich
reprezentujący Gminę Strzelce Opolskie
Pl. Myśliwca 1
47-100 Strzelce Opolskie**

1.3. Podstawa opracowania.

Projekt budowlano wykonawczy opracowano na podstawie:

- a) Zaktualizowanej mapy do celów projektowych,
- b) Materiałów dostarczonych przez Zleceniodawcę,
- c) Inwentaryzacji istniejącej sieci w terenie,
- d) Przepisów prawa budowlanego,
- e) Uzgodnienia przebudowy sieci wydanego przez ORANGE POLSKA S.A. nr pisma 28628/TODDKA/P/2017/JP z dn. 04.05.2017r ,
- f) Warunków Technicznych przebudowy sieci wydanych przez NETIA S.A. - nr pisma E/S/16/2375/MP z dn. 14.11.2016r ,
- g) Uzgodnienia przebudowy sieci wydanego przez NETIA S.A. - nr pisma E/S/17/20742/MP z dn. 11.04.2017r ,
- h) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 219, poz. 1864),
- i) Norm Zakładowych TP S.A.:
 - ZN-96/TP S.A.-004 – Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego,
 - ZN-96/TP S.A.-013 – Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe,
 - ZN-96/TP S.A.-017 – Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego,

- ZN-96/TP S.A.-020 – Złączki rur,
- ZN-96/TP S.A.-021 – Uszczelki końców rur,
- ZN-10/TP S.A.-022 – Przywieszki identyfikacyjne,
- ZN-96/TP S.A.-027 – Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-029 – Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania,
- ZN-96/TP S.A.-037 - Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

j) Norm Zakładowych NETIA S.A.:

- TDC-061-0506-S – Zasady projektowania kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0507-S – Zasady budowy kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0510-S – Materiały stosowane do budowy sieci,
- TDC-061-0511-S – System znakowania i oznaczania sieci (i kanalizacji).

1.4. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę i zabezpieczenie telekomunikacyjnych kabli miedzianych.

1.5. Zakres rzeczowy.

W zakres rzeczowy opracowania wchodzi:

- Wymiana słupka kablowego - 1 szt.,
- Przepięcie kabli rozdzielczych i abonenckich do wymienionego słupka kablowego,
- Demontaż studni kablowej - 1 szt.,
- Budowa rurociągu kablowego z kablem miedzianym - 65 m,
- Demontaż rurociągu kablowego z kablem miedzianym - 65 m,
- Zabezpieczenie istniejących przepustów.

2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

2.1. Kopia uprawnień budowlanych.


**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02389/02/U
z dnia 27 listopada 2002 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Adama Wiej z dnia 01.07.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Panu inż. Adamowi Wiej
urodzonemu 24.05.1972 r. w Świebodzicach

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

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

bez ograniczeń

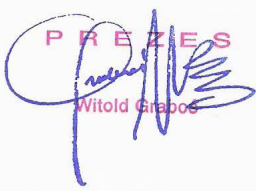
UZASADNIENIE

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

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-VYH-4J8-ASF *

**Pan ADAM WIEJ o numerze ewidencyjnym OPL/BT/0235/04
adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL nr 19 m. 301, 45-287 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-10-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-10-17 roku przez:**

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.

2.2. Warunki techniczne i uzgodnienia przebudowy oraz protokół z narady koordynacyjnej.



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia S.A. Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 320 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A

Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, dn. 14.11.2016 r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Usług
Okręg Południowy
40-265 Katowice, ul. Murkowska 18
tel. +48 22 352 64 65
fax +48 22 352 67 04
kom. +48 602 415 563

SEWI Sebastian Raudzis Sebastian Wilisowski sp.j.
45-231 Opole, ul. Oleska 117
Tel 77 5506085, 77 5506340
NIP 7543082885

Nasz znak: E/S/16/2375/MP
Wasz znak: brak

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Budowa dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich

W odpowiedzi na Państwa pismo z dn. 27.10.2016 data wpływu 31.10.2016 Firma Tel-Gis Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Usług Netia SA informuje że konieczne jest zabezpieczenie/przebudowa sieci Netia S.A. w przedmiotowym obszarze.

Dane o przebiegu sieci teletechnicznej:

Na przedmiotowym obszarze sieć Netia S.A. przebiega zgodnie z podświetleniem na mapach zwrotnych. Jest to DP i kabel zasilający: STOPR005 / R.1B / 9B / 5*4*0,4 długości 101mb {RSU/szafa/DP/typ kabla/dł.}

Szczegółowe warunki techniczne korekty przebiegu sieci Netia SA:

1. Przed przystąpieniem do prac należy w obecności pracownika wyznaczonego do nadzoru potwierdzić zgodność przebiegu i specyfikacji sieci
2. Konieczne jest zabezpieczenie sieci na czas wykonywanych prac w sposób uniemożliwiający jej uszkodzenie. Prace w miarę możliwości powinny zakładać działania bezprzerwowe.
3. Odcinki kolizyjne zabezpieczyć w sposób zapewniający przewidywaną nośność (np. rury ochronne) a przejścia pod jezdniami uzupełnić jednym dodatkowym przepustem na wypadek niedrożności.
4. Kanalizacja po wykonaniu prac podlega kalibracji w obecności pracownika wyznaczonego do nadzoru
5. Wymienić pokrywy na typ ciężki we wszystkich miejscach narażonych na zwiększone obciążenie a wszystkie studnie dostosować do nowej niwelety terenu poprzez regulację ich wysokości.
6. W przypadku wykrycia w czasie prac nienaniesionej infrastruktury lub jakichkolwiek niezgodności należy przerwać prace i niezwłocznie skontaktować się z osobą wyznaczoną do nadzoru ze strony Netia S.A. celem uzgodnienia sposobu dalszego działania.
7. W przypadku niemożliwości użycia specyfikowanych materiałów/kabli oraz innych kwestii wynikłych w czasie wykonywania prac decydujące są zapisy Norm Branżowych Netia S.A. oraz opinia osoby wyznaczonej do nadzoru ze strony Netia S.A.

Jeżeli nie będzie możliwe utrzymanie obecnego przebiegu sieci, nie później niż na 21 dni przed planowanym rozpoczęciem prac należy uzyskać akceptację projektu technicznego przebudowy przedmiotowego odcinka sieci zawierającego opis prac oraz planowaną datę rozpoczęcia i zakończenia.

Uwaga dodatkowa: dla wszelkich prac związanych z przebudową kanalizacji Netia S.A. konieczne jest

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu, w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Panem Markiem Perlińskim tel. + 48 501 233 159 lub z Działem Utrzymania Usług w Okręgu Południowym, tel. +48 22 352 64 65, fax +48 22 352 67 04.
2. Dla wszelkich prac na sieci Netia S.A. wymagających w świetle prawa pozwolenia na budowę, należy opracować dokumentację projektową spełniającą wszelkie wymogi formalno-prawne i branżowe (w tym Normy Zakładowe Netia SA) w oparciu o przekazane Warunki Techniczne. Po

Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa • NIP 526-02-45-575 • REGON 011566374 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie,
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000041649 • Kapitał zakładowy: 391 042 968 PLN. Kapitał opłacony w całości.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich

netia.pl | +48 22 352 20 09 Netia SA, Netia Tower, ul. Tatarska 7A
+48 22 330 23 23 02-077 Warszawa

N E T I A



wykonaniu dokumentacji projektowej należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Usług w Okręgu Południowym a następnie uzgodnić branżowo.

8. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią Netii SA w celu uzyskania ich akceptacji, Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 21-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac winno zawierać; termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia ZUDP, nr uzgodnień Netii SA.

Adres, na który należy wysłać zgłoszenie:

Netia SA, Dział Utrzymania Usług Okręg Południowy
40.265 Katowice, ul. Murkowska 18,

tel. +48 22 352 64 65, fax +48 22 352 67 04, kom. +48 602 415 563.

9. Ewentualne prace związane z bezpośrednią przebudową czynnej sieci Netii, należy zlecić firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym, między innymi w Netii SA. Wykonawca realizujący przebudowę naszej sieci musi posiadać odpowiednie kompetencje, zasoby oraz referencje, w tym Netii SA, do jej realizacji.

10. Przed realizacją jakichkolwiek prac na czynnej sieci Netia S.A. wykonawca powinien uzyskać akceptację Netii SA Dział Utrzymania Usług Okręg Południowy.

11. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela Netii SA. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.

12. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekom. Netia SA Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 3302233 (czynny 24h).

13. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia SA a zastosowane materiały muszą być zgodne z Listą Materiałów dopuszczonych w Netia SA.

14. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Netii SA. Wykonawca na dzień odbioru dostarczy dokumentację powykonawczą zgodną z normą Netia SA, z inwentaryzacją geodezyjną włącznie.

15. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netia SA*) i zabezp. infrastruktury Netii ponosi Inwestor.

16. Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca. Ponadto, Netia SA zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.

17. Warunki techniczne są ważne przez jeden rok od ich wydania

W związku z możliwością rozbudowy infrastruktury teletechnicznej w okresie ważności wydanych warunków technicznych należy zaktualizować (potwierdzić stan sieci) bezpośrednio przed przystąpieniem do prac ziemnych. W przypadku konieczności uszczegółowienia danych dotyczących występowania sieci Netia S.A. w obrębie planowanych prac prosimy o kontakt z p. J.Szymkowiczem Ericsson Sp. z o.o., tel. 723-195310.

Załączniki: Zwrotna mapa (2 arkusze) z zaznaczeniem przebiegu sieci Netia S.A..

Przedstawiciel Netia SA


Marek Perliński


TEL-GIS
SERVICES S.C.

Uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty wydania.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich

netia.pl t: +48 22 352 20 69 Netia SA, Netia Tower, ul. Tatarska 7A
f: +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A



Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, dn. 11.04.2017 r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Usług
Okręg Południowy
40-265 Katowice, ul. Murckowska 18
tel. +48 22 352 64 65
fax +48 22 352 67 04
kom. +48 602 415 563

SEWI Sebastian Raudzis Sebastian Wilisowski sp.j.
45-231 Opole, ul. Oleska 117
Tel 77 5506085, 77 5506340
NIP 7543082885

Nasz znak: E/S/17/0742 /MP
Wasz znak: brak

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: **Przebudowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich**

W odpowiedzi na Państwa pismo z dn. 10.04.2017 data wpływu 10.04.2017 firma Tel-Gis Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Usług Netia SA potwierdza że uzgadnia przesłany projekt przebudowy kabla jako zgodny z zapisami E/S/16/2375/MP oraz dodatkowymi uzgodnieniami w formie mailowej i telefonicznej.

Należy wykonać odcinek sieci zgodnie z proponowaną nową trasówką- kanalizacją 1 otworowa Fi40 z kablem 5*4. U zbiegu ulic Ligonía i Powstańców Śląskich należy wykonać złącze kablowe które połączy nowy odcinek do istniejącej sieci w miejsce obecnego likwidowanego fragmentu sieci. Prace wykonywać pod nadzorem branżowym - zgłoszenie na e-mail: nadzory@netia.pl nie później niż 14 dni przed planowaną datą rozpoczęcia prac.

Prace podlegają odbiorowi ze strony Netia S.A. W mocy pozostają pozostałe wymagania (w tym wymagania formalne) zawarte w E/S/16/12375/MP z 14.11.2016

Załączniki: parafowany egzemplarz zwrotny mapy z nowym przebiegiem sieci

Przedstawiciel Netia SA

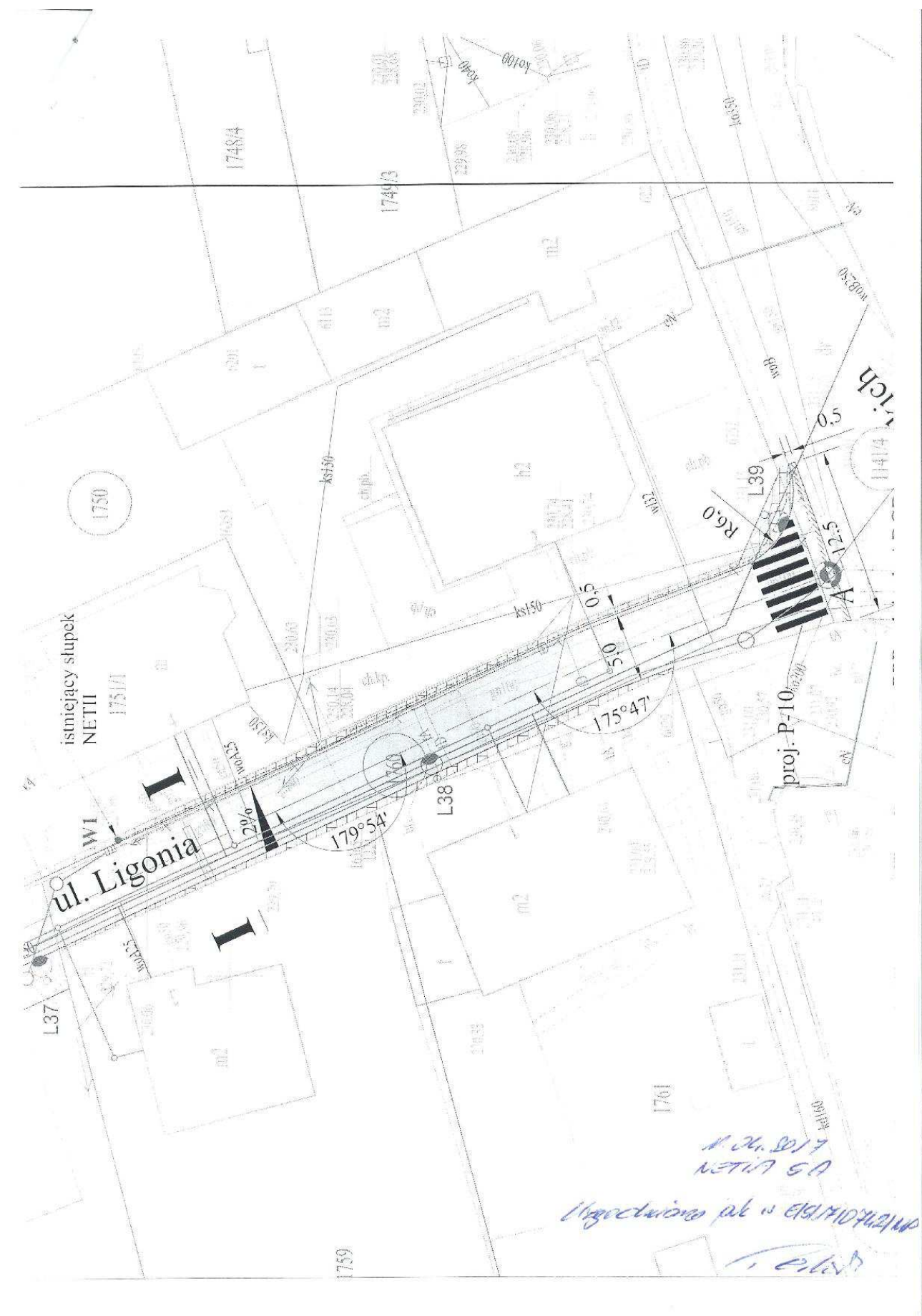

Marek Perliński


TEL-GIS
SERVICES S.C.

Uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty wydania.

Netia SA ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa • NIP 526-02-05-675 • REGON 011566374 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000041649 • Kapitał zakładowy: 391 042 968 PLN • kapitał opłacony w całości

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną w Strzelcach Opolskich



Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich



Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice
Adres do korespondencji:
ul. Sosnkowskiego 20, 45-241 Opole
tel.: 77 403 13 13; fax.: 77 455 20 20

"SEWI" Spółka Jawna
Sebastian Raudzis, Sebastian Willisowski
ul. Oleska 117
45-231 Opole

Opole, 28 grudzień 2016 r

Numer pisma: 81095/TODDKA/P/2016/AD

Temat: uzgodnienie w zakresie kolizji sieci teletechnicznej Orange polska S.A. w związku z budową dróg łączących ul. Ligonía z ul. Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe w miejscowości Strzelce Opolskie.

Szanowni Państwo,

Orange Polska S.A., Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice w odpowiedzi na Pana pismo, dotyczące uzgodnienia w zakresie kolizji sieci teletechnicznej Orange polska S.A. w związku z budową dróg łączących ul. Ligonía z ul. Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe w miejscowości Strzelce Opolskie informuje, że w obszarze zamierzeń inwestycyjnych występują urządzenia będące własnością Orange Polska S.A. – kabel ziemny, kanalizacja teletechniczna oraz linia napowietrzna (zaznaczona na mapie kolorem pomarańczowym). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, wykonać zabezpieczenie urządzeń teletechnicznych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości.

Uzgodnienie ww. dokumentacji jest uwarunkowane spełnieniem następujących wytycznych:

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wykopy kontrolne, w celu ustalenia rzędnych położenia urządzeń teletechnicznych ORANGE POLSKA S.A.

1. Na obszarze objętym inwestycją posiadamy kanalizację teletechniczną z siecią kablową, kabel ziemny oraz linie napowietrzne.
2. Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od domierzonego przekopem kontrolnym uzbrojenia podziemnego ORANGE POLSKA S.A..
3. Informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy lub zabezpieczenia.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich

4. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, pod ścisłym nadzorem branżowym (płatnym) przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A. w miejscach przebiegu linii i urządzeń.
5. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
6. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczy niniejsze uzgodnienie pisemnie wystąpić z **14 dniowym** wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Pismo należy kierować na poniższy adres:

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach
Ul. Francuska 101
40-506 Katowice

fax. 32 204 01 01
e-mail: DISU.RS_WMIO_Infrast@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez ORANGE POLSKA S.A., oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A., zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A., zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A., wskazuje w Protokole Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

7. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia wydania.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich

W przypadku konieczności udzielenia dodatkowych informacji, proszę o kontakt telefoniczny

– tel. 77 403 13 13.

Z poważaniem

Arkadiusz Dornalewski



Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki: - mapy z naniesioną infrastrukturą ORANGE POLSKA S.A.



Starosta Strzelecki
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
ul. Jordanowska 2
47-100 Strzelce Opolskie

Strzelce Op., 2017-05-04

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dn. 04.05.2017 roku w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Strzelcach Opolskich przy ul. Jordanowskiej 2 (bez użycia środków komunikacji elektronicznej).

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity DzU 2016 poz. 1629) uwzględniając mapy, na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

znak sprawy: GKN.6630.24.2017

Przedmiot narady: propozycja usytuowania trasy projektowanej sieci elektroenergetycznej, kanalizacyjnej deszczowej, kanalizacyjnej sanitarnej, telekomunikacyjnej, wodociągowej w Strzelcach Opolskich przy ul. Ligonía, Szpitalnej.

Wnioskodawca: SEWI sp. j. Sebastian Raudzis, Sebastian Wilisowski, ul. Oleska 117, 45-231 Opole

Przewodniczący narady: Teresa Długosz - Inspektor

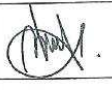
Uczestnicy narady:

lp.	nazwa podmiotu	uzgodniono (niepotrzebne skreślić)	imię i nazwisko uczestnika narady	podpis
1.	Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA ul. Harcerska 15 45-118 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
2.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu ul. Niedziałkowskiego 6, 45-085 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
3.	Grupa Multiplay Biuro Obsługi Klienta ul. Oleska 121, 45-231 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
4.	Netia SA Dział Utrzymania Usług, Okręg Południowy ul. Murckowska 18, 40-265 Katowice	z uwagami bez uwag nie dotyczy	Marcel	
5.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA, Oddział w Świerklanach, Terenowa Jednostka Eksploatacji Opole ul. Bierkowska 71, 45-843 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
6.	Orange Polska SA Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice ul. Sosnkowskiego 20, 45-273 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
7.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu Gazownia w Kędzierzynie-Koźlu ul. Grunwaldzka 69, 47-220 Kędzierzyn-Koźle	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
8.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu Gazownia w Krapkowicach ul. Limanowskiego 19, 47-300 Krapkowice	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
9.	Polskie Koleje Państwowe SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław	z uwagami bez uwag nie dotyczy		

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

04-05-2017

Z up. Starosty Strzeleckiego
Inspektor
Teresa Długosz

10.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Strzelcach Opolskich ul. Gogolińska 2a, 47-100 Strzelce Opolskie	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
11.	Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich Wydział Architektoniczno-Budowlany w/m	z uwagami bez uwag nie dotyczy	Diana Manka	
12.	Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich Wydział Dróg Powiatowych w/m	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
13.	Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 10 47-100 Strzelce Opolskie	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
14.	Tauron Dystrybucja SA, Oddział w Opolu ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole adres do korespondencji: ul. Oleska 3, 45-052 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy	JANUSZ CHAMKIEC	
15.	Telefonia Dialog Sp. z o.o. ul. Strzegomska 142a 54-429 Wrocław	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
16.	Urząd Miejski Strzelce Opolskie Pl. Myśliwca 1 47-100 Strzelce Opolskie	z uwagami bez uwag nie dotyczy		
17.	SEWI sp. j. Sebastian Raudzis, Sebastian Wilisowski ul. Oleska 117 45-231 Opole	z uwagami bez uwag nie dotyczy		

Stanowiska uczestników narady:

od 14. PRACE NALEŻY WYKONAĆ Z UWZGLĘDNIENIEM NARUNEDU ZAŁĄCZY
N. PISME NR TD/OP/OMD3/ 2017-02-15/000 0006 z dnia 15.02.2017
PORWIĄZANIA TECHNICZNE NALEŻY WYKONAĆ Z WYDZIAŁEM
EKSPLOATACJI TAURON DYSTYBUCJA SA 47-100 KEDZIEWY-WOŁE
UL. ŁUKASIEWICZA 37. PRACE NALEŻY WYKONYWAĆ POD
NADZOREM PRACOWNIKÓW TAURON DYSTYBUCJA SA.

AOI 4 Netia SA.

Uzgodniono, jak w piśmie E/S/0742/MP/2 11.02.2017 oraz E/S/116/237.
Prace bezwzględnie pod nadzorem (złoty min. 14 dni wstecz,
na mail: nadzory@netia-sa.pl), po wyk. prac poś. kontrolnych;
w dzienniku z 3m opóźn.

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

04 -05- 2017

Z up. Starosty Strzeleckiego
Inspektor
Teresa Długosz

Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
ul. Jordanowska 2, 47-100 Strzelce Opolskie, tel. 77 440 17 44, e-mail: zud@powiatstrzelecki.pl

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. i ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z projektem budowy dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną w Strzelcach Opolskich

Mimo zawiadomienia w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

1.	Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA
2.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Opolu
3.	Grupa Multiplay
4.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA, Oddział w Świerkianach Terenowa Jednostka Eksploatacji Opole
5.	Orange Polska SA, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice
6.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Gazownia w Kędzierzynie-Koźlu
7.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Gazownia w Krapkowicach
8.	Polskie Koleje Państwowe SA, Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu
9.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Strzelcach Opolskich
10.	Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich, Wydział Dróg Powiatowych
11.	Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.
12.	Telefonia Dialog Sp. z o.o.
13.	Urząd Miejski Strzelce Opolskie
14.	SEWI sp. j. Sebastian Raudzis, Sebastian Wilisowski

Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne przyjmuje się, że podmioty te nie składają zastrzeżeń do usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przedstawionych w planie sytuacyjnym.

Z up. Starosty Strzeleckiego

Inspektor

Teresa Długosz

podpis przewodniczącego narady

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Dodatkowe uwagi i zalecenia:

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach zarządzających sieciami.
2. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
3. Przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
4. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami BHP.

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

Z up. Starosty Strzeleckiego
Inspektor

Teresa Długosz

04 -05- 2017

Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
ul. Jordanowska 2, 47-100 Strzelce Opolskie, tel. 77 440 17 44, e-mail: zud@powiatstrzelecki.pl

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Stan istniejący.

W stanie istniejącym w zakresie opracowania występuje sieć telekomunikacyjna:

Orange Polska S.A. w postaci:

- rozdzielczej sieci zbudowanej z kabla miedzianego typu XzTKMXpw 5x4x0,5 zakończonego w słupku rozdzielczym przy ul. Ligonía pomiędzy posesjami 2 i 4,
- abonenckiej sieci zbudowanej z kabli miedzianych typu XzTKMXpw 2x2x0,5 wyprowadzonych ze słupka rozdzielczego przy ul. Ligonía pomiędzy posesjami 2 i 4,

NETIA S.A. w postaci:

- rozdzielczego kabla miedzianego typu XzTKMXpw 5x4x0,5 biegnącego wzdłuż ulicy Ligonía i zakończonego w słupku rozdzielczym przy posesji nr 4.

3.2. Opis projektowanej przebudowy i zabezpieczenia.

W celu usunięcia kolizji istniejącej sieci telekomunikacyjnej zaprojektowano przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących urządzeń.

Kolidujące fragmenty sieci telekomunikacyjnej należy przebudować zgodnie z uzgodnieniem przebudowy sieci wydanym przez ORANGE POLSKA S.A. (nr pisma 28628/TODDKA/P/2017/JP z dn. 04.05.2017r), uzgodnieniem przebudowy sieci wydanym przez NETIA S.A. (nr pisma E/S/17/20742/MP z dn. 11.04.2017r oraz uwagami zawartymi w wydanym protokole z narady koordynacyjnej nr GKN.6630.24.2017 z dnia 04.05.2017r.

Na poszczególnych fragmentach, na których występują kolizje projektuje się następujące rozwiązania:

3.2.1. Demontaż kolidującego kabla rozdzielczego i montaż nowego kabla NETII na odcinku od studni przy skrzyżowaniu ulic Ligonía/Powstańców Śląskich do słupka kablowego przy ul. Ligonía 4.

- Ze względu na kolizję kabla rozdzielczego pomiędzy studnią przy skrzyżowaniu ulic Ligonía/Powstańców Śląskich a słupkiem kablowym przy ul. Ligonía 4 z planowanym poszerzeniem ulicy odcinek kabla należy zdemontować.
- Przed demontażem należy ułożyć nowy odcinek kabla typu XzTKMXpw 5x4x0,5 w rurze typu RHDPE 40/3,7 zgodnie z przebiegiem trasowym odzwierciedlonym na podkładzie mapowym.
- Nowy odcinek kabla należy z jednej strony zakończyć na istniejących łączówkach w słupku kablowym a z drugiej w projektowanym złączu XAGA 500 43/8-150 w studni kablowej wykonując przełączenie bezprzerwowe.

3.2.2. Demontaż kolidującej studni kablowej, wymiana słupka kablowego i przebudowa kabli rozdzielczych i abonenckich własności ORANGE przy ul. Ligonía 2/4.

- Ze względu na kolizję studni kablowe ze względu na poszerzenie ulicy należy ją zdemontować.
- Ze względu na istniejące kable sieci rozdzielczej i abonenckiej przechodzące przez kolizyjną studnię (rys. 4.2.1) należy wykonać następujące czynności:
 - a) wycofać kable rozdzielcze i abonenckie z istniejącego słupka,
 - b) wymienić słupek na większy typu SP-30,
 - c) dosztukować odcinek rury od końca istniejącego przepustu do podstawy słupka kablowego i wprowadzić do słupka wszystkie kable wykonują w słupku na nowych łączówkach złącze przelotowe "na sztywno" w/g rys nr 4.2.2. Miejsce połączenia nowej rury z rurą istniejącą należy uszczelnić w sposób zapewniający jej ciągłość,
 - d)Przewiduje się jedną wstawkę kabla pomiędzy wymienianym słupkiem a studnią przy ul. Ligonía 1, gdzie należy zastosować złącze XAGA 500 43/8-150.
- Prace należy wykonać z możliwie krótką przerwą w dostawie usług.

3.2.3. Zabezpieczenie odcinków rur przepustowych w poprzek ul. Ligonía.

- Dodatkowo należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi typu A120 cztery przejścia poprzeczne pod ul. Ligonía przedłużając je poza poszerzony pas jezdny.

3.3. Podstawowe zasady przebudowy sieci telekomunikacyjnej.

3.3.1. Budowa kabli sieci rozdzielczej

Wytyczenie w terenie trasy budowy rurociągu kablowego należy wykonać w oparciu o domiary graficzne z mapy geodezyjnej lub przy użyciu podanych współrzędnych geodezyjnych.

Odcinek rurociągu z kablem rozdzielczym należy budować zapewniając ich przykrycie nie mniejsze niż 0,7 m.

Nowy odcinek kabla rozdzielczego należy ułożyć na 5 centymetrowej warstwie podsypki piaskowej, bez naprężeń, z falowaniem w płaszczyźnie poziomej wynoszącym 0,3%. Przed całkowitym zakryciem kabli doziemnych należy na nich ułożyć 10 centymetrową warstwę piasku, a użyta ziemia do całkowitego zasypania nie powinna zawierać kamieni, gruzu lub grudy zmarzliny. Przebudowę należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż -10° C.

Do oznaczenia trasy kabli należy użyć taśmy o treści „UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY” ułożonej w połowie głębokości ich ułożenia.

3.3.2. Montaż złączy kablowych

Do wykonania złączy kablowych na kablach rozdzielczych należy zastosować łączniki żył typu Scotchlok™ UB2A oraz osłony złączowe wzmacniane typu XAGA.

3.4. Zestawienie podstawowych materiałów.

Demontaż istniejącej infrastruktury

L.p.	Materiał	Jedn.	Ilość
1	Rozdzielczy słupek kablowy (ORANGE)	kpl.	1
2	Studnia kablowa SKR-1 (ORANGE)	kpl.	1
3	Kabel typu XzTKMXpw 5x4x0,5 w rurociągu kablowym (NETIA)	m	65

Zabezpieczenie istniejących przepustów kablowych

L.p.	Materiał	Jedn.	Ilość
1	Rura dwudzielna A-120PS	m	24,5

Montaż nowej infrastruktury

L.p.	Materiał	Jedn.	Ilość
1	Rura RHDPE 40/3,7	m	65
2	Rura RHDPEkS 110	m	1,5
3	Taśma ostrzegawcza "Uwaga kabel telekomunikacyjny"	m	65
4	Złączka do rur fi 110	szt.	2
5	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	84
6	Złącze XAGA 500 43/8-150 z kompletem łączników	kpl.	2
7	Rozdzielczy słupek kablowy typu SR30p	kpl.	1
8	Łączówka ZKM 10 par	szt.	3

3.5. Pomiary sieci.

Po przebudowie sieci należy wykonać odbiorcze pomiary końcowe:
- dla linii miedzianych – prądem stałym oraz tłumienności skutecznej, zbliżno-
i zdalnoprzemkowej,

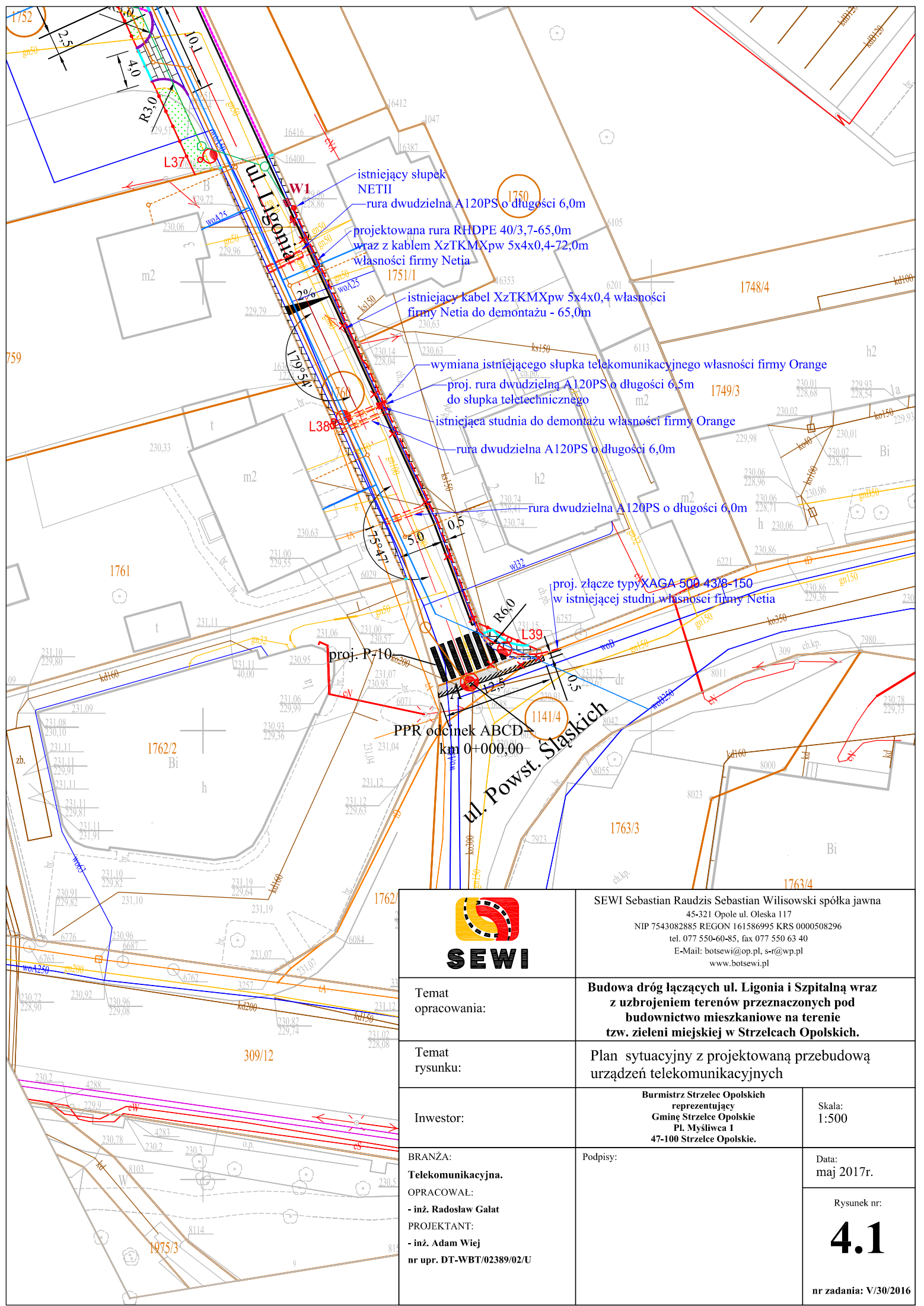
3.6. Uwagi końcowe.

- Prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną wykonać zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz z uzgodnionymi z ORANGE POLSKA S.A. i NETIA S.A. projektami pod ścisłym nadzorem ich przedstawicieli służb technicznych,
- Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczeniem budowie telekomunikacyjnym.
- Przełączenia wykonać bez przerw w łączności - kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, lub ograniczając przerwy w łączności do minimum.
- W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
- Dostosować istniejące studnie kablowe, w zakresie opracowania drogowego, do poziomu projektowanych chodników.
- W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić osoby wyznaczone do nadzoru ze strony Operatorów oraz zabezpieczyć rezerwę finansową na usunięcie kolizji.
- Zakres prac stanowiący treść niniejszego opracowania winien być wykonany zgodnie z projektem, przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących norm, wytycznych i przepisów BHP oraz PPOŻ.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych na zaopiniowanych podkładach geodezyjnych.
- Po zakończeniu prac należy wykonać geodezyjne pomiary powykonawcze.

4. RYSUNKI

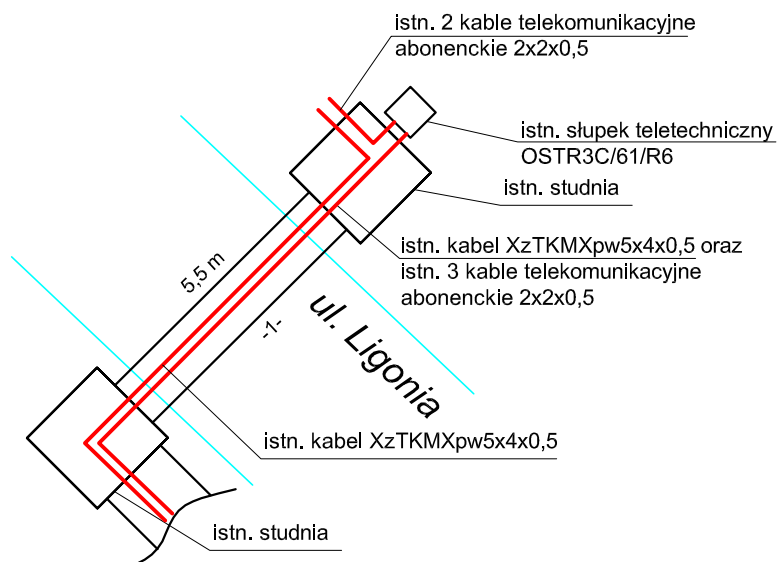
4.1. Plan sytuacyjny z projektowaną przebudową urządzeń telekomunikacyjnych.

4.2. Schemat rozwinięty z projektowaną przebudową urządzeń telekomunikacyjnych własności ORANGE.

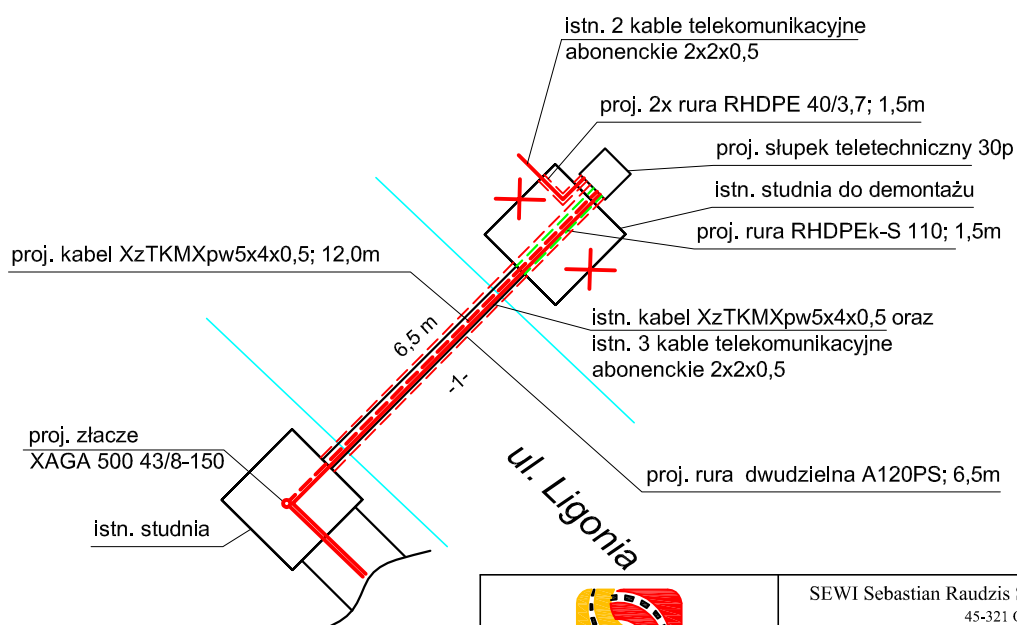


 SEWI		SEWI Sebastian Raudzis Sebastian Wilisowski spółka jawna 45-321 Opole ul. Oleska 117 NIP 7543082885 REGON 161586995 KRS 0000508296 tel. 077 550-60-85, fax 077 550 63 40 E-Mail: botsewi@op.pl, s-r@wp.pl www.botsewi.pl	
Temat opracowania:		Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich.	
Temat rysunku:		Plan sytuacyjny z projektowaną przebudową urządzeń telekomunikacyjnych	
Inwestor:		Burmistrz Strzelce Opolskie Gmina Strzelce Opolskie Pl. Myśliwa 1 47-100 Strzelce Opolskie.	Skala: 1:500
BRANŻA: Telekomunikacyjna. OPRACOWAŁ: - inż. Radosław Gałat PROJEKTANT: - inż. Adam Wiej nr upr. DT-WBT/02389/02/U		Podpisy:	Data: maj 2017r.
			Rysunek nr: 4.1
nr zadania: V/30/2016			

stan istniejący



stan projektowany



	SEWI Sebastian Raudzis Sebastian Wilisowski spółka jawna 45-321 Opole ul. Oleska 117 NIP 7543082885 REGON 161586995 KRS 0000508296 tel. 077 550-60-85, fax 077 550 63 40 E-Mail: botsewi@op.pl, s-r@wp.pl www.botsewi.pl	
Temat opracowania:	Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich.	
Temat rysunku:	Schemat rozwinięty z projektowaną przebudową urządzeń telekomunikacyjnych własności ORANGE.	
Inwestor:	Burmistrz Strzelce Opolskich reprezentujący Gminę Strzelce Opolskie Pl. Myśliwca 1 47-100 Strzelce Opolskie.	Skala: -
BRANŻA: Telekomunikacyjna. OPRACOWAŁ: - inż. Radosław Gałat PROJEKTANT: - inż. Adam Więj nr upr. DT-WBT/02389/02/U	Podpisy:	Data: maj 2017r. Rysunek nr: 4.2 nr zadania: V/30/2016