

TOM I.1, egz. 1

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 4118W (ul. Piastowska)
NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ nr 92
DO SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ GMINNĄ (ul. Przyparkowa)
WRAZ Z ROZBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ nr 92
w km 465+170 (strona prawa)
w m. BRONISZE, gmina Ożarów Maz., powiat Warszawski Zachodni**

Numery ewid. działek istniejących, na których obiekt jest usytuowany; nr obrębu; jednostka ewidencyjna:

**działki ewid. nr 24; 46; 59
obręb 143206_5.0001 Bronisze; jednostka ewid.: 143206_5**

Numery ewid. działek przeznaczonych pod inwestycje powstałe w wyniku podziału, na których obiekt jest usytuowany; nr obrębu; jednostka ewidencyjna:

**działki ewid. nr 29/7; 47/1; 48
obręb 143206_5.0001 Bronisze; jednostka ewid.: 143206_5**

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV

Zamawiający:

Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego
ul. Poznańska 129/133; 05-850 Ożarów Maz.

Jednostka projektująca:

Road Traffic Agnieszka Gajewska
ul. Komorowska 74B, 05-830 Nadarzyn

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:

TELEKOMUNIKACYJNA**ZESPÓŁ AUTORSKI:**

funkcja:	imię i nazwisko:	numer uprawnień i specjalność:	podpis:
PROJEKTANT	inż. Marek Wasiota	61/88 Sk-ce do projektowania w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji telekomunikacji	

Data opracowania:

grudzień 2015r

SPIS TOMÓW PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Niniejszy tom jest integralną częścią projektu składającego się z wymienionych opracowań:

TOM I Projekt wykonawczy

TOM I.1. Projekt wykonawczy: branża drogowa

TOM I.2. Projekt wykonawczy: branża telekomunikacyjna

TOM I.3. Projekt wykonawczy: branża elektryczna

TOM I.4. Projekt wykonawczy: branża elektroenergetyczna

TOM I.5. Projekt wykonawczy: branża sanitarna

TOM I.6. Projekt wykonawczy: branża zieleni

TOM I.7A. Projekt wykonawczy: branża inżynieria ruchu w zakresie stałej organizacji ruchu

TOM I.7B. Projekt wykonawczy: branża inżynieria ruchu w zakresie programu sygnalizacji świetlnej

URZĄD WOJEWÓDZKI

W SKIERMIEWICACH

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urządzeń, Architektury i Nadzoru

Nr 61/88 Sk-ce

Skiermiewice, dnia 1988.07.15 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1 i § ust. 1 pkt. 13 lit. d

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) MAREK KAZIMIERZ WASTOTA

(Imię i nazwisko)

inżynier elektronik

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 marca 1949 r. w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

- projektanta -

rodzaj funkcji

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacje elektryczne z ograniczeniem do instalacji telekomunikacji

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr. 101/88 MA-BUA/14 9000 szt. uap j. z 18-88

Obywatel(ka) MAREK KAZIMIERZ WASIOTA jest upoważniony(a) do:
(Imię i nazwisko)

1/ sporządzania projektów instalacji telekomunikacji.

Otrzymuje

Ob. inż. Marek Kazimierz Wasiota
zam. y Skierniewice
ul. Sobieskiego 2 m 4 a

MB

Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Michał Urbański



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G88-VY7-WYC *

Pan MAREK KAZIMIERZ WASIOTA o numerze ewidencyjnym MAZ/BT/1022/05
adres zamieszkania ul. ŚLIMAKA 15, 05-804 PRUSZKÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-12-01 do 2016-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-07 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



Pruszków, dnia 18.11.2015r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że:

Projekt wykonawczy pn. „**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przyparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) w m. Bronisze, gmina Ożarów Maz. powiat Warszawski Zachodni**” - branża telekomunikacyjna - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2015r. poz. 1409).

Projektant:

inż. Marek Wasiota

upr. nr 61/88-Sk-ce
do projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
instalacji telekomunikacji
nr ewid. Izby MAZ/BT/1022/05





Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664-60-89

Road Traffic
Agnieszka Gajewska
ul. Komorowska 74B
05-830 Nadarzyn

Warszawa, 10 wrzesień 2015 r.

Numer pisma: 53812/TODDRA/P/2015

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną inwestycją pn. "Przebudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przyparkowa) wraz z przebudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) w m. Bronisze".

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) w Broniszach, informujemy że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną oraz napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę 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. Przebudować urządzenia podziemne i nadziemne (istniejąca kanalizacja kablowa wraz z kablami oraz linie słupowe) będące własnością OPL, poza obszar kolidujący z nowym układem drogowym tak, aby studnie kablowe i słupy telekomunikacyjne znalazły się poza obszarem projektowanych jezdni. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia 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);
2. Przełożenie doziemnych oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi publicznej. 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 Orange Polska. Zobowiązany jest

- również do pokrycia kosztów takiej zgody. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
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 ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
 6. 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;
 7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez BNK dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. 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 Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa, ul. Brzeska 24.
 8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
 9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
 10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – dane dotyczące linii światłowodowych: Michał Frączkiewicz tel. 22 666-06-77 lub Grzegorz Łysiak tel. 22 664-03-83; dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów: Andrzej Kietzmann tel. 22 664-60-89 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
 11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
 12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
 13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor zobowiązany jest do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy.
 14. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych oraz napowietrznych 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;
 15. Roboty budowlano – montażowe należy 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. Bartłomieja 2, 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A. posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

ORANGE POLSKA S.A. 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 ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie ORANGE POLSKA S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

16. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzstrefowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;
17. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 8 dniowym (DR) 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. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A.. prace min. na 5 dni roboczych przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania;
18. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1- Warszawa

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Zgłoszenie 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;
- 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 ORANGE POLSKA S.A. 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 Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

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

Zakończone prace związane z przebudową 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;

19. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu ORANGE POLSKA S.A. należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.
- a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.:
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub,
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy,
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 17 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych 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 ORANGE POLSKA S.A., do której kierowany był wniosek (Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane:
- nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię 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 ORANGE POLSKA S.A.. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem ORANGE POLSKA S.A. w momencie przekazania tablicy.

20. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 18 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem
21. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres sześciu miesięcy od dnia ich wydania.

UWAGA:

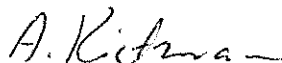
Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony ORANGE POLSKA S.A.,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w punkcie 18, 19, 20 niniejszych Warunków Technicznych,
- na stronie www.orange.pl/wniosekonzadzor.

Z poważaniem



Andrzej Kietzmann

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot opracowania projektu

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu wykonawczego jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych operatora telekomunikacyjnego Orange Polska S.A. kolidujących z rozbudową drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przyparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) w m. Bronisze, gmina Ożarów Mazowiecki, powiat Warszawski Zachodni.

Zakres robót przewidziany projektem obejmuje budowę telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej pierwotnej, budowę linii słupowej, przebudowę kabla doziemnego, kabli kanałowych i kabli nadziemnych oraz demontaż linii słupowej i kabli nadziemnych w rejonie objętym inwestycją drogową.

1.2. podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Warunków technicznych uzyskanych w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o infrastrukturze operatora telekomunikacyjnego Orange Polska S. A. w Warszawie
- Mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez geodetę uprawnionego inż. Jacka Puchalskiego (nr zaś. 18418) i przyjęta do zasobów Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ożarowie Mazowieckim pod numerem kancelaryjnym OD.UD.6640.1.3657.2015,
- Danych o istniejącej infrastrukturze telekomunikacyjnej w rejonie planowanej inwestycji
- uzyskane od operatora telekomunikacyjnego
- Wizji lokalnej w terenie i inwentaryzacji istniejących urządzeń telekomunikacyjnych
- Przepisów budowlanych, norm branżowych oraz norm zakładowych operatora

1.3. Projekty związane

- Projekt architektoniczno-budowlany pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4111W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przypadkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) w m. Bronisze, gmina Ożarów Mazowiecki, powiat Warszawski Zachodni”
- Projekt budowlany część telekomunikacyjna pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4111W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przypadkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) w m. Bronisze, gmina Ożarów Mazowiecki, powiat Warszawski Zachodni”

Wykonane przez firmę Road Traffic Agnieszka Gajewska z siedzibą przy ul. Komorowskiej 74B, 05-830 Nadarzyn.

1.4. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego,
ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki.

1.5. Wykonawca

Wykonawca robót określonych projektem zostanie wyłoniony przez inwestora.

1.6. Zakres rzeczowy projektu

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- | | | | | |
|-------------------------------------------------|---|-----------|---|----------------|
| • Budowę kanalizacji kablowej pierwotnej 1-otw. | - | 0,075 km | - | 0,075 km/otw. |
| • Przebudowę kabli rozdzielczych | - | | | 480 par |
| • Budowę linii słupowej | - | 0,074 km | - | 0,074 km/linii |
| • Demontaż linii słupowej | - | 0,0,58 km | - | 0,58 km/linii |
| • Budowę kabli nadziemnych | - | 0,165 km | - | 0,33 km/par |
| • Demontaż kabli nadziemnych | - | | | 0,323 km |

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej

Od istniejącej studni szafkowej szafki kablowej nr OŻ2B/2000 oznaczonej na Rys. 2 numerem „1” należy wybudować w poprzek projektowanej jezdni (prawoskręt) kanalizację kablową pierwotną 1-otworową z rur grubościennych typu HDPE 110/6,3. Odcinek kanalizacji należy zakończyć w projektowanej studni kablowej rozdzielczej jednoelementowej typu SKR-2 oznaczonej na Rys. 2 numerem „2”. Rury kanalizacji należy łączyć złączkami dwu-kielichowymi. Kanalizację na tym odcinku układać na głębokości przykrycia 1 metra od projektowanej nawierzchni drogi.

Na ciągu istniejącej kanalizacji kablowej 1-otworowej zgodnie z ustaloną lokalizacją należy nabudować studnię kablową rozdzielczą dwuelementową typu SKR-2 oznaczoną na Rys. 2 numerem „3”. Do studni tej należy wprowadzić istniejący kabel doziemny po uprzednim odkopaniu go na odcinku ok. 15 m.

Pomiędzy projektowanymi studniami kablowymi budowane kanalizację 1-otworową ze względu na jej lokalizację pod projektowanym chodnikiem oraz wjazdami na posesje należy budować z rur typu PVC 110/5 na głębokości przykrycia 0,6 m. Budowę kanalizacji realizować metodą otwartego wykopu.

Przed ułożeniem rur dno wykopu powinno być wyrównane i ukształtowane, pozbawione wszelkich ostrych głazów lub korzeni, ubite przesypane warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 5 cm. Następnie rurę należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 5 cm, a następnie warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 20 cm, przy czym ziemia nie powinna zawierać gruzu i kamieni o średnicy większej od 5 cm. Następnie należy zasypywać wykop kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijanymi mechanicznie. Stopień

zagęszczenia gruntu powinien być badany stosownie do wymagań i nie powinien być mniejszy od 0,95. Projektowane rury w studniach kablowych po wybudowaniu kabli należy uszczelnić uszczelkami końca rur.

Studnie kablowe należy wyposażyć w zabezpieczone pokrywy wewnętrzne uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieupoważnionym.

Całość robót związanych z budową kanalizacji kablowej należy realizować zgodnie z projektem oraz warunkami technicznymi i normami zakładowymi operatora Orange Polska S.A. nr: ZN-96/TP S.A.-012, ZN-96/TP S.A.-014, ZN-96/TP S.A.-018, ZN-96/TP S.A.-020, ZN-96/TP S.A.-021, ZN-96/TP S.A.-023, ZN-96/TP S.A.-041,

2.2. Przebudowa kabla doziemnego i kabli kanałowych

Do przebudowy istniejących kabli rozdzielczych należy zastosować kable wypełnione typu XzTKMXpw. Przebudowę wszystkich kabli rozdzielczych należy wykonać bez przerw w pracy istniejących łączy metodą zrównoleglenia i rozrównoleglenia kabli.

Istniejący kabel rozdzielczy doziemny o pojemności 300 par należy odkopać w rejonie projektowanej studni kablowej oznaczonej na Rys. 2 numerem „3” na odcinku ok. 15 m i wprowadzić kabel do studni kablowej. Od istniejącej studni kablowej szafkowej do studni kablowej numer „3” należy zaciągnąć 4 kable kanałowe zgodnie z Rys. nr 2 oraz kabel kanałowy od studni szafkowej do studni nr „4” z wprowadzeniem kabla na słup kablowy, wprowadzeniem do istniejącej skrzynki kablowej i zakończeniu na projektowanym zespole łączówkowym 20x2.

W studni kablowej szafkowej projektowane kable należy zrównoleglić w istniejących złączach kablowych. W studni kablowej nr „3” należy wykonać złącza równoległe kabli projektowanych z kablami istniejącymi. Po sprawdzeniu prawidłowości w funkcjonowaniu wszystkich łączy i wykonaniu elektrycznych pomiarów sprawdzających należy dokonać rozrównoleglenia kabli w złączach kablowych i zamknięciu złączy. Na wszystkich kablach w studniach kablowych wszystkie kable należy oznakować stosując przywieszki identyfikacyjne.

Roboty związanych z przebudową kabli rozdzielczych należy realizować zgodnie z projektem, warunkami technicznymi i normami zakładowymi operatora Orange Polska S.A. nr: ZN-96/TP S.A.-029, ZN-96/TP S.A.-030, ZN-96/TP S.A.-031, ZN-96/TP S.A.-032, ZN-96/TP S.A.-022,

2.3. Budowa i demontaż linii słupowej

Projekt przewiduje budowę linii słupowej poza obszarem kolizyjnym, pomiędzy projektowanym chodnikiem dla pieszych i rowem odwadniającym. Jako ustoje linii będą zastosowane telekomunikacyjne słupy pojedyncze żelbetonowe o wysokości 7,0 m i 8,5 m. Projektowane słupy przed ustawieniem należy wyposażyć w osprzęt do podwieszania kabli nadziemnych samonośnych (haki skrośne).

Minimalna głębokość posadowienia słupów liczona od poziomu nawierzchni powinna wynosić dla gruntu średniego:

- - dla słupa żelbetonowego o długości 7,0 m minimum - 1,4 m
- - dla słupa żelbetonowego o długości 8,5 m minimum - 1,7 m

Ziemia wokół wybudowanych słupów powinna zostać zagęszczona do stopnia zagęszczenia wynoszącego minimum 0,95.

Całość robót związanych z budową i demontażem linii słupowej należy realizować zgodnie z projektem oraz normami branżowymi nr BN-74/3231-24 i BN-76/8984-09.

2.4. Przebudowa i budowa kabli nadziemnych

Po wybudowaniu kabli rozdzielczych należy dokonać przełączenia istniejących łączy w szafce kablowej OŻ2B/2000 z zespołu łączówkowego słupa kablowego nr 36-37 na zespół łączówkowy nr 38-39. Istniejące łączy w kablu nadziemnym 9x2 i 3x2, które nie są zakończone na słupie kablowym nr (OŻ2B/69) należy przegrupować na projektowany zespół łączówkowy nr 36-37 na tym słupie. Po przełączeniu wszystkich łączy w projektowane kable należy dokonać rozrównoleglenia kabli w studni kablowej szafkowej i w studni kablowej nr „3”.po wybudowaniu obu przyłączy do istniejących abonentów ze słupa kablowego nr (OŻ2B/69) należy zdemontować istniejące kable nadziemne pomiędzy słupami kablowymi i zakończyć oba kable na istniejącym słupie kablowym nr (OŻ2B/69) na projektowanym zespole łączówkowym nr 36-37. Stalowe linki nośne kabli nadziemnych projektowanych i kabli nadziemnych istniejących, które zostaną przełączone na słupie kablowym nr (OŻ2B/69) połączyć z górnym zaciskiem uziemiającym słupa. Do budowy kabli nadziemnych należy zastosować kable samonośne typu XzTKMXpwn.

Roboty związane z budową i przebudową nadziemnych kabli samonośnych należy realizować zgodnie z projektem oraz normami zakładowymi operatora Orange Polska S.A. nr: ZN-96/TP S.A.-029, ZN-96/TP S.A.-035, ZN-96/TP S.A.-037.

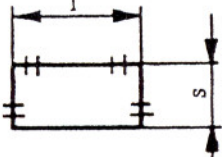
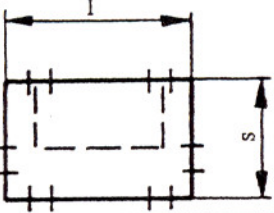
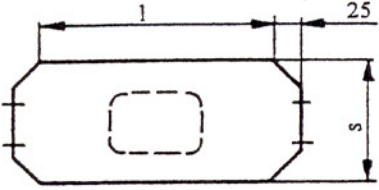
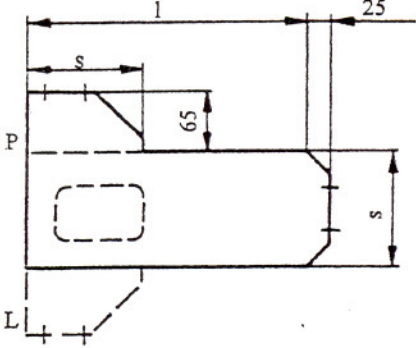
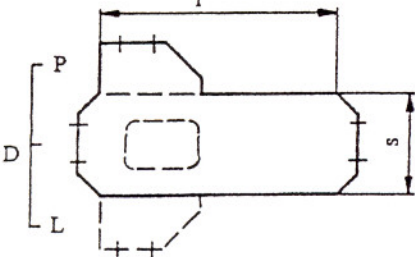
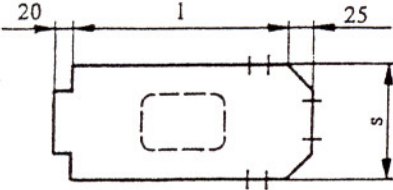
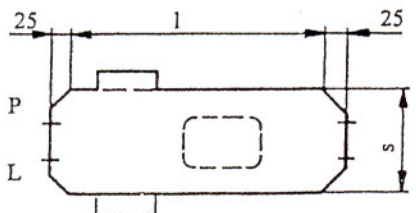
2.5. Demontaż kabli nadziemnych i kabli kanałowych

Po wybudowaniu przyłączy do istniejących abonentów należy zdemontować wyłączone z eksploatacji kable nadziemne. Następnie należy zdemontować dwa słupy żelbetonowe typu SŻT7 istniejącej linii słupowej. Wyłączone z eksploatacji kable kanałowe w istniejącej kanalizacji kablowej należy wyciągnąć z kanalizacji.

ZALECENIA DLA WYKONAWCY

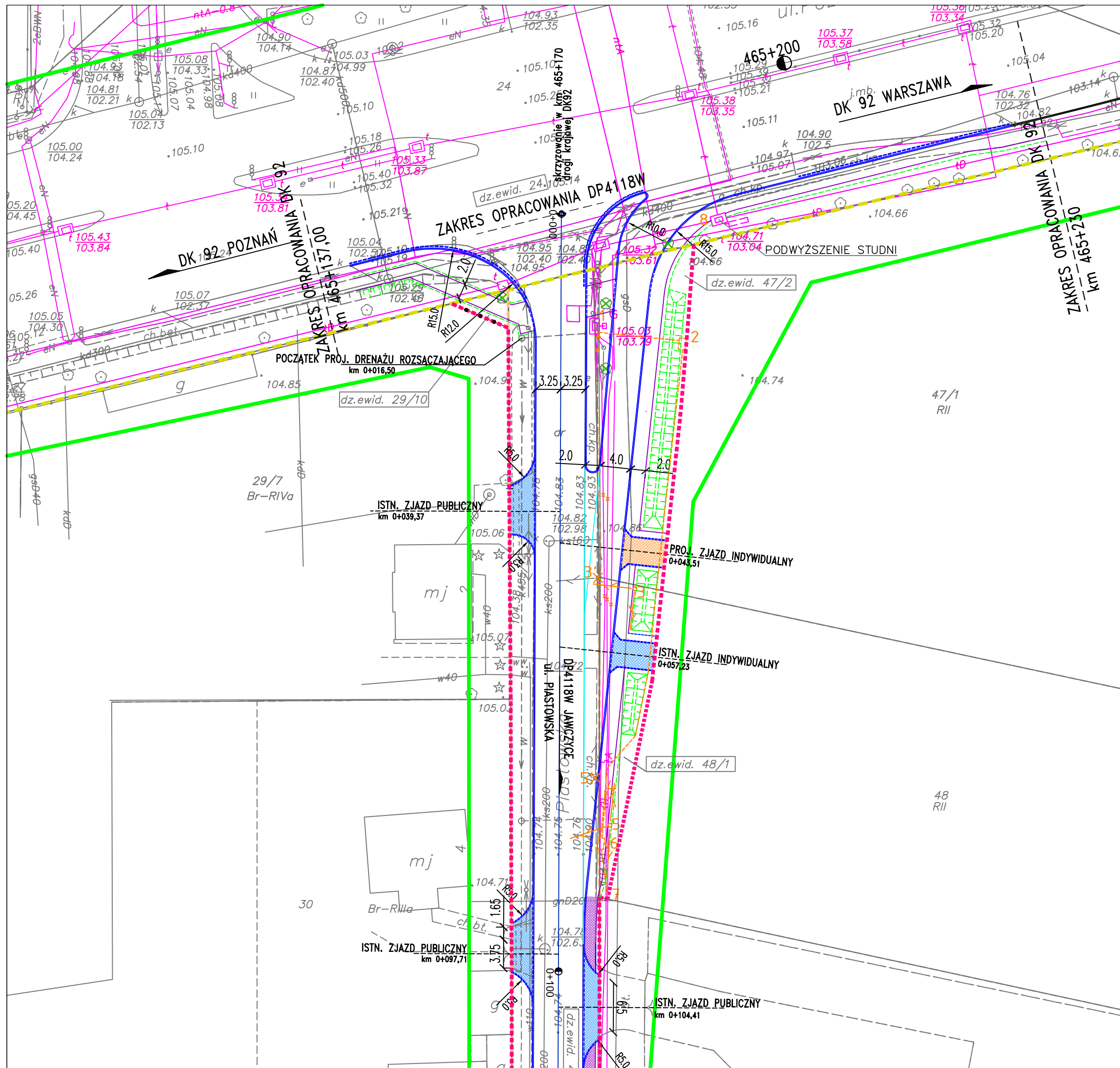
1. Obsługę geodezyjną należy zlecić przedsiębiorstwu geodezyjnemu lub geodecie uprawnionemu.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych, wykazanych na zatwierdzonych przez ZUDP podkładzie geodezyjnym oraz zaleceniami opinii ZUDP.
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie zainwentaryzowanych urządzeń podziemnych.
4. W przypadku, gdy roboty powodować będą ograniczenia ruchu drogowego lub pieszego należy je wykonywać zgodnie z projektem organizacji ruchu zatwierdzonym przez zarządcy drogi lub ulicy.
5. Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych (najczęściej przy niepewnym położeniu) należy wykonać przekopy kontrolne.
6. W czasie wykonania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP [rozporządzenie Min. Bud. i Mat. Bud. z 1972r.] w sprawie BiHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych – Dz.U. nr 13 poz. 93 i załącznik do decyzji nr 22 Dyr. PPTiT z 12.07.1989r. – „Przepisy BHP przy budowie, montażu, remoncie, konserwacji i obsłudze technicznej linii i urządzeń telekomunikacyjnych”] oraz przepisów P.Poż.
7. Szczególną uwagę należy zwracać przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami energetycznymi i prowadzić te prace pod nadzorem Zakładu Energetycznego.
Na skrzyżowaniach z kanalizacją telefoniczną lub ziemnymi kablami telekomunikacyjnymi kable energetyczne zabezpieczać zgodnie z normą N SEP-E-004 z dnia 09.10.2003. Zaleca się stosowanie dwudzielnych rur ochronnych /PEH/ firmy AROT typu A 110 PS koloru czerwonego dla kabli NN i typu A 160 PS koloru czerwonego dla kabli SN [pismo SZE S.A. –CTD/4213/94 z dn.08.04.94r.].
8. W przypadku zbliżeń i skrzyżowań z gazociągami, prace należy wykonywać zgodnie z normami ZN-96/TP-S.A.-004, ZN-96/TP S.A.-011 i normą PN-91/M-34501.
W rejonie zbliżeń i skrzyżowań studnie kablowe powinny mieć budowę monolityczną. Dopuszcza się budowę studni z małej liczby elementów prefabrykowanych przy zachowaniu szczególnej uwagi podczas uszczelniania miejsca ich połączeń. Wszystkie otwory w ścianach studni po wprowadzeniu rur kanalizacji kablowej i zamocowaniu urządzeń wsporczych powinny być dokładnie wypełnione zaprawą cementową, a powierzchnie zewnętrzne uszczelnień dokładnie wygładzone. Studnie kablowe, budowane w zbliżeniach i przy skrzyżowaniach z gazociągami powinny mieć ściany od wewnątrz pokryte zaprawą cementową i dwukrotnie warstwą asfaltu. Wszystkie otwory kanalizacji powinny być uszczelnione w sposób zabezpieczający przed swobodnym przenikaniem gazu w następujących przypadkach:
 - przy skrzyżowaniu kanalizacji kablowej z gazociągiem
 - w studniach kablowych najbliższych skrzyżowań od strony skrzyżowania
 - przy zbliżeniach kanalizacji z gazociągiem we wszystkich studniach kablowych włącznie ze studniami usytuowanymi bezpośrednio poza obydwoma końcami odcinka zbliżenia.Wszystkie otwory kanalizacji w piwnicach budynku i w studniach przed budynkami powinny być uszczelnione przed przenikaniem gazu, zgodnie z wymogami normy ZN-96/TP-S.A.-021.
Wszystkie studnie kablowe, w których wykonane jest wprowadzenie kabla lub kanalizacji do budynków, oraz dwie kolejne od miejsca skrzyżowania lub zbliżenia powinny być wyposażone w pokrywy z wywietrznikami wg normy BN-73/3233-03.
9. Zgodnie z ZN-96/TP-S.A.-022 należy stosować tabliczki oznaczeniowe.
10. W przypadku budowy ciągu kanalizacji z rur stalowych z wkładką z rur PCW, stosować rury stalowe ze szwem gwintowane typu S-CZ-114,3x4,05-10BX wg PN-74/H-74200 łączone złączkami gwintowanymi oraz rury z nieplastikowego polichlorku winylu typu PCW B/P/90x1,8 wg PN-74/C-89200 łączone wg instrukcji budowy i naprawy kanalizacji kablowej z rur PCW [ZBŁ-20.09.1974r.].
11. Zgodnie z Ustawą z dnia 17.05.1989r. „Prawo geodezyjne” [Dz. U. Nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami] inwestor zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez uprawnioną jednostkę robót geodezyjnych.
12. Obowiązuje komisyjny odbiór robót.
13. Na odbiorze wykonawca winien przedstawić:
 - dokumentację powykonawczą z naniesionymi wszelkimi zmianami, jakie zaistniały w trakcie budowy.
 - powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wybudowanych urządzeń.
 - protokoły wymaganych badań i pomiarów technicznych.
 - dokumenty dopuszczające do stosowania zastosowane na budowie materiały budowlane.

Tablica 1

Kształt studni (widok z góry)	Oznaczenie	Wewn. wymiary komory (cm)			Liczba rur w głównym ciągu znamion. (maks.)	
		l	s	h		
	SKR-1	100	50	75	1	
	SKR-2	150	90	120	2 /4/	
	SKMP	-3 ¹ -4 -6 -8	180 240 330 420	120 120 150 180	150 165 195 195	3 do 9 /12/ 4 do 16 /24/ 6 do 30 /42/ 8 do 32 /48/
	SKMNP SKMNL	-4 -6 -8	300 420 540	120 150 180	165 195 195	4 do 16 /24/ 6 do 30 /42/ 8 do 32 /48/
	SKMOP SKMOL SKMOD	-4 -6 -8	300 420 540	120 150 180	165 195 195	4 do 16 /24/ 6 do 30 /42/ 8 do 32 /48/
	SKSA		240	120	165	4 do 16 /24/
	SKSBP SKSBL		300	120	165	4 do 16 /24/

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN ISTNIEJĄCY	STAN PROJEKTOWANY	DEMONTAŻ
1.	Szafa kablowa	LC6A 1600x2	LC6A 1600x2	LC6A 1600x2
2.	Kanalizacja magistralna i studnie typu SKM	SKMP-3 62,0 SKMP-3 6	SKMP-3 62,0 SKMP-3 6	SKMP-3 62,0 SKMP-3 6
3.	Kanalizacja rozdzielcza i studnie typu SKR	SKR-2 24,0 SKR-2 2	SKR-2 24,0 SKR-2 2	SKR-2 24,0 SKR-2 2
4.	Kanalizacja rozdzielcza i studnie do rozbudowy		SKR-1 SKR-2 24,0 SKR-2 1+1	
5.	Kabel w kanalizacji			
6.	Kabel ziemny			
7.	Kabel podwieszony			
8.	Słup pojedynczy przelotowy	● słup drewniany ⊙ słup żelbetowy	⊙ słup żelbetowy	●
9.	Słup kablowy bliźniaczy ze skrzynką słupową	SS 30x2 LC6A "10-12"	SS 30x2 LC6A "10-12"	SS 30x2 LC6A "10-12"
10.	Złącze odgałęźne	Rez. "16"	Rez. "16"	Rez. "16"
11.	Złącze przelotowe	○	○	○
12.	Złącze równoległe	○	○	○
13.	Puszka ścienna z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	"12"	"12"	"12"
14.	Skrzynka z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	"20" "10-11"	"20" "10-12" SW 10x2 SW 30x2	"20" "10-11"
15.	Słupek kablowy z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	"18-19"	"18-19"	"18-19"
16.	Profil kanalizacji / / głębokość przykrycia	st. 1+6	0,6 m st. 8+9	st. 9+10
17.	Schemat rozwinięty kanalizacji	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

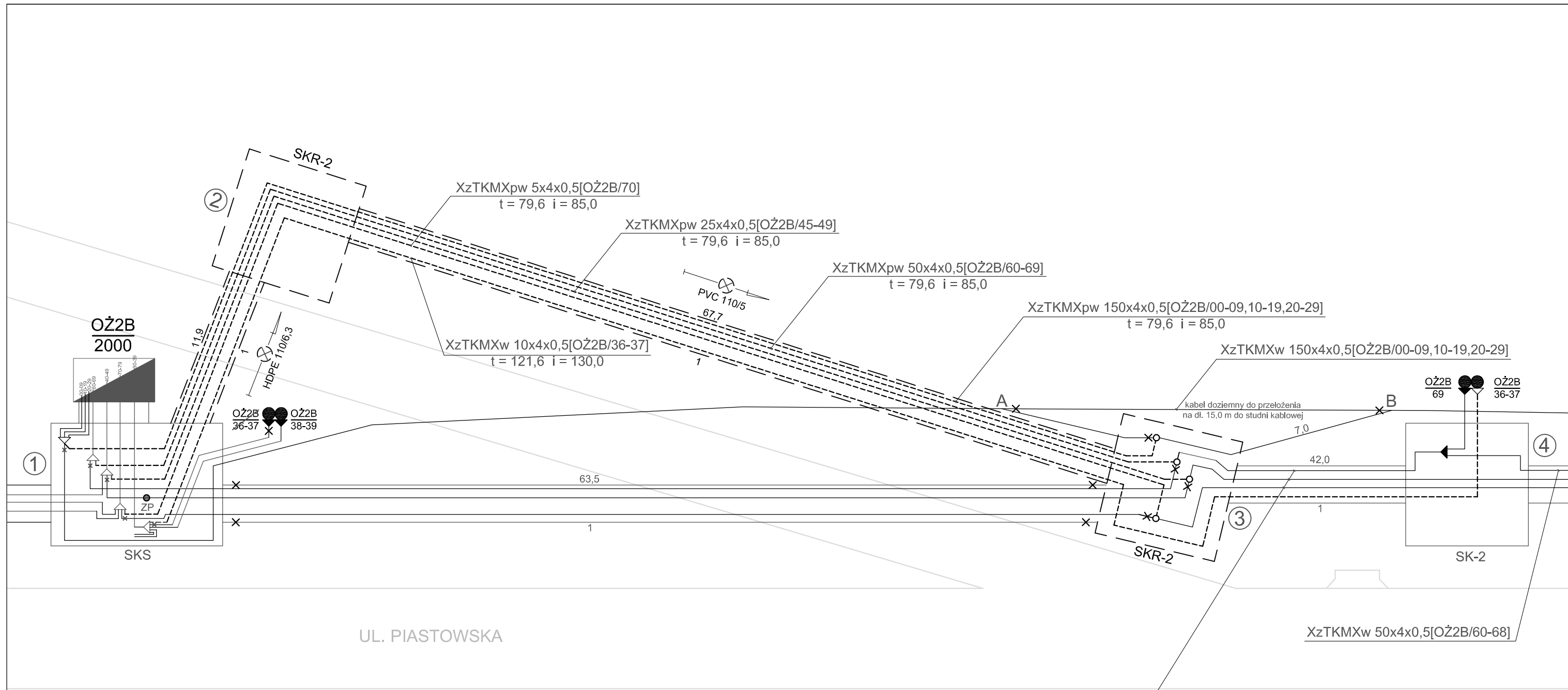
Oznaczenia sieci telekomunikacyjnej



LEGENDA

- 1 - ISTN. TELEKOMUNIKACYJNA STUDNIA KABLOWA SZAFKOWA
- 2 - PROJ. STUDNIA KABLOWA ROZDZIELCZA TYPU SKR-2 JEDNOELEMENTOWA
- 1-2- PROJ. KANALIZACJA KABLOWA PIERWOTNA 1-OTWOROWA Z RUR TYPU HDPE 110/6,3
- 3 - PROJ. SŁUP ŻELBETONOWY POJEDYNCZY TYPU SZT7
- 3' - ISTN. SŁUP POJEDYNCZY TYPU SZT7 DO DEMONTAŻU
- 4-7- PRZEŁOŻENIE KABLA DOZIEMNEGO DO PROJEKTOWANEJ STUDNII KABLOWEJ NR 6
- 5 - PROJ. SŁUP ŻELBETONOWY POJEDYNCZY TYPU SZT8,5
- 5' - ISTN. SŁUP POJEDYNCZY TYPU SZT7 DO DEMONTAŻU
- 6 - PROJ. STUDNIA KABLOWA ROZDZIELCZA TYPU SKR-2 DWUELEMENTOWA
- 2-6- PROJ. KANALIZACJA KABLOWA PIERWOTNA 1-OTWOROWA Z RUR TYPU PVC 110/5
- 8 - ISTN. STUDNIA KABLOWA MAGISTRALNA DO PODWYŻSZENIA O 20 CM

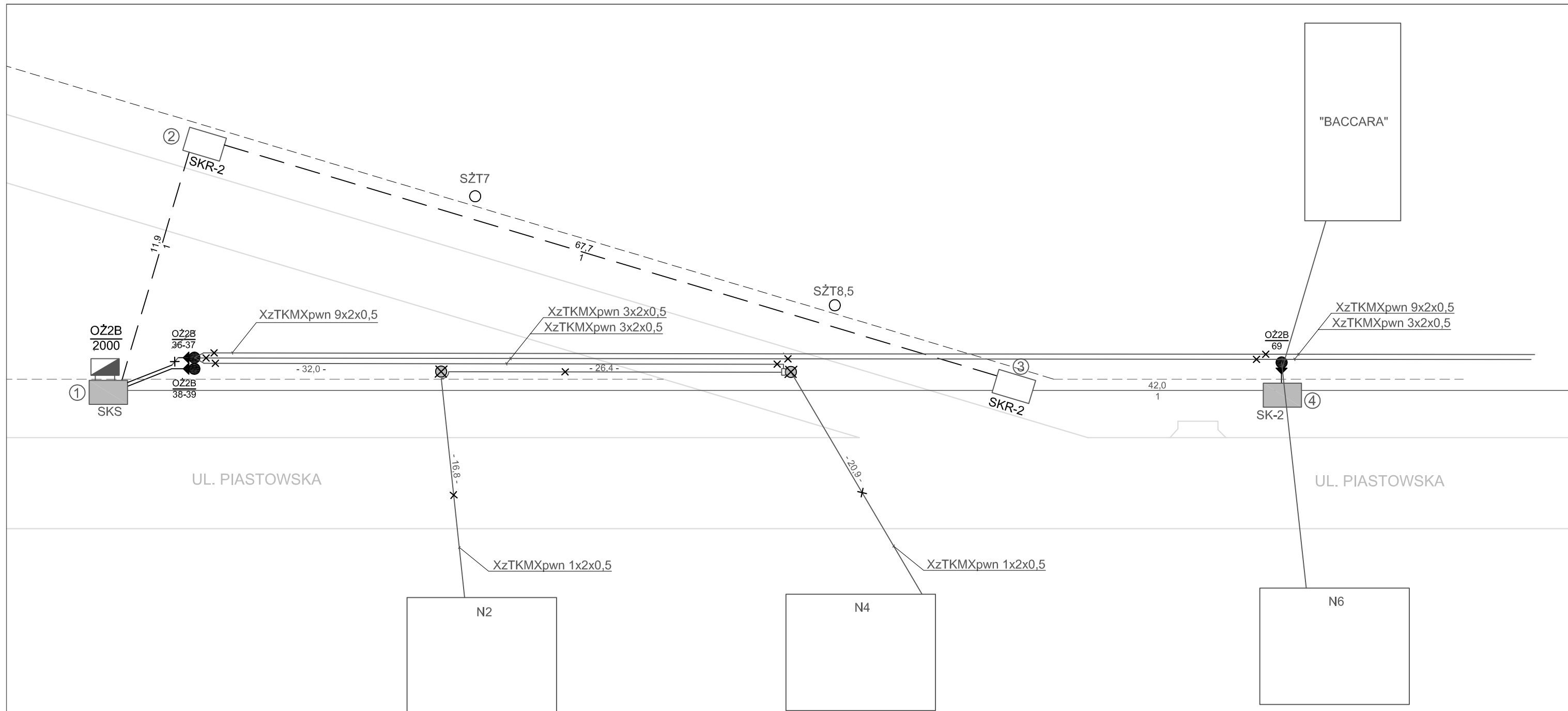
Zamawiający:			
ZARZĄD POWATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki			
Jednostka projektowa:			
Road Traffic Agnieszka Gajewska ul. Komorowska 74B, 05-830 Nadarzyn			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przyparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) na odcinku DK 92 od km 465+137 do km 465+230 w m. BRONISZE, gmina Ożarów Mazowiecki			
Tytuł rysunku:	Skala:	Data:	Nr rys.:
PROJEKT BUDOWY I DEMONTARZU URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH - LOKALIZACJA URZĄDZEŃ	1:500	14.11.2015	1
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			
Projektant:	inż. MAREK WASIOTA	61/88/Sk-ce do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji telekomunikacji	



UL. PIASTOWSKA

XzTKMXw 50x4x0,5[OZ2B/60-69]
 XzTKMXw 25x4x0,5[OZ2B/45-49]
 XzTKMXw 5x4x0,5[OZ2B/70]

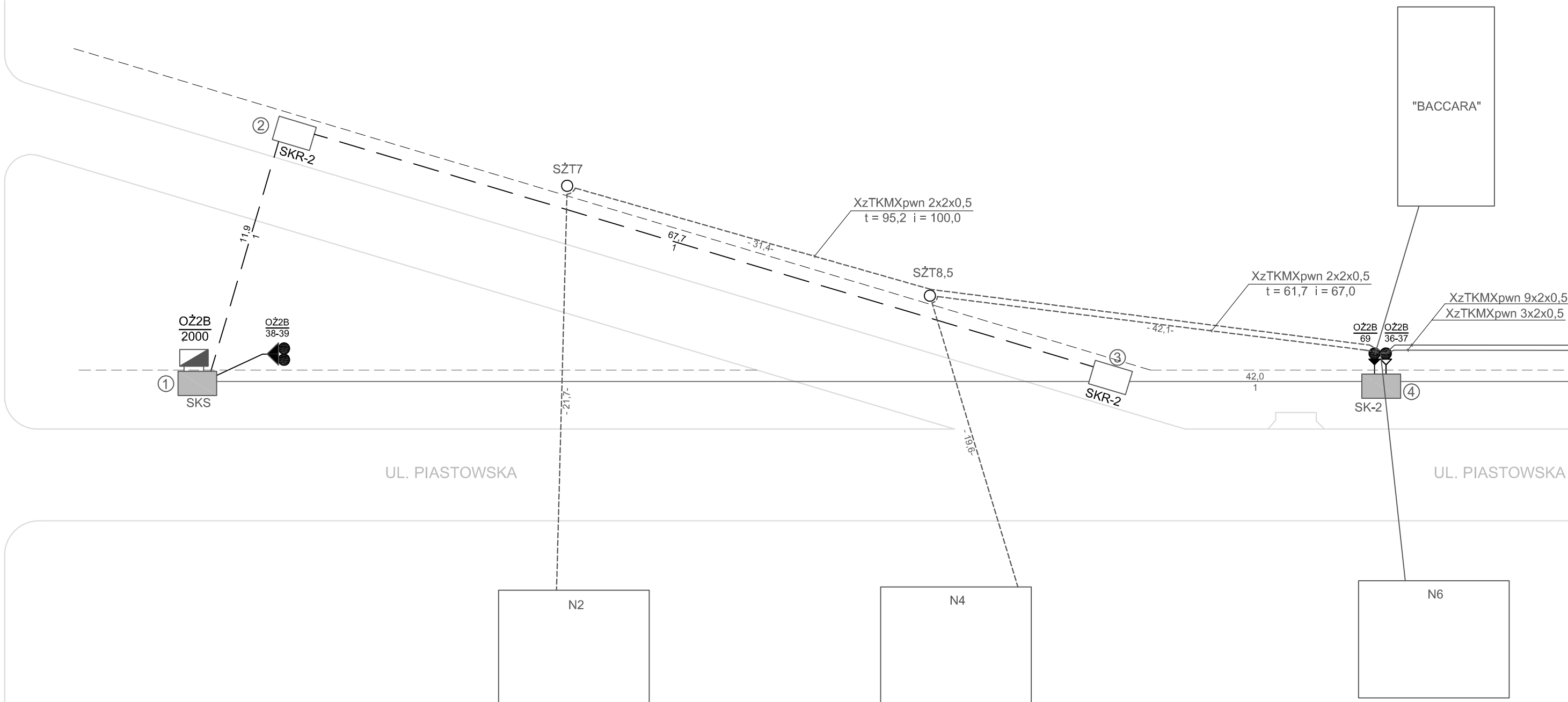
Zamawiający:			
ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki			
Jednostka projektowa:			
Road Traffic Agnieszka Gajewska ul. Komorowska 74B, 05-830 Nadarzyn			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przyparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) na odcinku DK 92 od km 465+137 do km 465+230 w m. BRONISZE, gmina Ożarów Mazowiecki			
Tytuł rysunku:	Skala:	Data:	Nr rys.:
BUDOWA I PRZEBUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ PIERWOTNEJ, KABLI KANAŁOWYCH I KABLA DOZIEMNEGO		14.11.2015	2
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			
Projektant:	inż. MAREK WASIOTA	61/88/Sk-ce do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji telekomunikacji	



Zamawiający: ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki			
Jednostka projektowa: Road Traffic Agnieszka Gajewska ul. Komorowska 74B, 05-830 Nadarzyn			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przeparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) na odcinku DK 92 od km 465+137 do km 465+230 w m. BRONISZE, gmina Ożarów Mazowiecki			
Tytuł rysunku: BUDOWA I PRZEBUDOWA LINII SŁUPOWEJ I KABLI NADZIEMNYCH SAMONOŚNYCH – STAN ISTNIEJĄCY	Skala:	Data: 12.10.2015	Nr rys.: 3
	Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY		
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			
Projektant:	inż. MAREK WASIOTA	61/88/Sk-ce do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji telekomunikacji	

UL POZNAŃSKA DK-92

UL POZNAŃSKA DK-92



Zamawiający: ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki			
Jednostka projektowa: Road Traffic Agnieszka Gajewska ul. Komarowska 74B, 05-830 Nadarzyn			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4118W (ul. Piastowska) na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą gminną (ul. Przeparkowa) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w km 465+170 (strona prawa) na odcinku DK 92 od km 465+137 do km 465+230 w m. BRONISZE, gmina Ożarów Mazowiecki			
Tytuł rysunku: BUDOWA I PRZEBUDOWA LINII SŁUPOWEJ I KABLI NADZIEMNYCH SAMONOŚNYCH-STAN PROJEKTOWANY	Skala:	Data: 12.10.2015	Nr rys.: 4
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			
Projektant:	inż. MAREK WASIOTA	61/88/Sk-ce do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji telekomunikacji	