

Spis treści :

1. Część ogólna.	str. 3
1.1 Podstawa opracowania.	
1.2 Przedmiot projektu.	
1.3 Normy i przepisy	
2. Część techniczna.	
2.1 Stan istniejący.	str. 3
2.2 Stan projektowany.	str. 3
2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
ORANGE POLSKA S.A.	str. 4 ÷ 10
2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA	
2.3.2. Przebudowa kabli	
2.3.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.3.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska	
2.3.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez ORANGE POLSKA S.A.	
2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
MULTIMEDIA POLSKA S.A.	str. 11 ÷ 15
2.4.1. Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
2.4.2. Przebudowa kabli	
2.4.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.4.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska	
2.4.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
3. Uwagi końcowe	str. 16
3.1 Zalecenia ogólne.	
3.2 Wytyczne dla wykonawcy	
4. Załączniki	str. 17
ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej	
5. Rysunki	
Rys. 1 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. oraz Multimedia Polska S.A.	
Rys. 2 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Orange Polska	
Rys. 3 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Multimedia Polska	

1. Część ogólna

1.1 Podstawa opracowania projektu.

1. Umowa z Inwestorem
2. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez ORANGE POLSKA S.A.
3. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.
4. Wtórnik mapy zasadniczej.

1.2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej w obszarze projektowanej modernizacji ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

W obszarze inwestycji niezbędna jest przebudowa prawie całej infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A oraz MULTIMEDIA POLSKA S.A. gdyż istniejąca przebiega wzdłuż projektowanej jezdni.

Inwestorem jest Gmina Dobra.

1.3 Normy i przepisy.

Projekt opracowano w oparciu o następujące normy:

- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA -012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

2. Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

W obszarze objętym inwestycją zlokalizowana jest rozległa infrastruktura telekomunikacyjna następujących operatorów telekomunikacyjnych : Orange Polska S.A oraz Multimedia Polska S.A. Na prawie wszystkich odcinkach infrastruktura telekomunikacyjna ułożona jest wzdłuż projektowanej jezdni (także studnie kablowe) i musi zostać tam przebudowana.

2.2 Stan projektowany.

Z uwagi na kolizje istniejących kanalizacji teletechnicznych z projektowaną jezdnią zachodzi konieczność przebudowy wszystkich tych odcinków poza obszary kolizji. Niezbędnym jest też przebudowa wszystkich kabli znajdujących się w tej kanalizacji.

Szczegóły przebudów dla poszczególnych operatorów telekomunikacyjnych opisane są w dalszej części opracowania.

2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.

2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest dwuotworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest ich przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Orange :

- od pkt tp1 (istniejąca studnia kablowa nr BS 482) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z dwóch rur HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 146 m. Na odcinku tym wybudować trzy nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tp2, tp4 i tp9). Na odcinkach przez jezdnie poprzeczne układać rury grubościennne HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania w jezdniach – występują tu dwa takie odcinki po 9 m każdy)
- od pkt tp9 (nabudowana studnia kablowa typu SKR-1) układać kanalizację złożoną z jednej rury HDPE 110 (odcinek długości 34 m) i zakończyć go kolejną nową studnią kablówką typu SKR-1 (nabudować ją na istniejącym kablu doziemnym, który ułożony jest w dalszej części ulicy Spółdzielców).

Projektowaną kanalizację kablówką pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinkach przez jezdnie poprzeczne - stosować tam rury grubościennne typu HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania pod drogami

Przed ułożeniem rur dno rowu kablówkowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiający w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej zaciągnięte będą nowe odcinki kabli miedzianych. Przestrzegać wymogów opisanych w wydanych warunkach technicznych przebudowy.

2.3.2 Przebudowa kabli

Prace związane z przebudową kabli własności Orange Polska S.A. należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w wydanych warunkach technicznych przebudowy po uprzednim zgłoszeniu i uzgodnieniu harmonogramu robót.

Ponieważ cała istniejąca kanalizacja kablowa, która byłaby w kolizji z projektowaną jezdnią należy ją przebudować poza jezdnię wraz ze znajdującymi się w niej kablami miedzianymi.

Są tam kable :

- ✓ kabel XzTKMXpw 10x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 15x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 150x4x0,5

W studni BS482 (pkt tp01) wykonać złącza równoległe na wszystkich kablach.

W studni BS485 (pkt tp09) wykonać złącza równoległe na kablach 15x4x0,5 oraz 150x4x0,5.

W studni BS 486 (pkt tp10) wykonać złącze równoległe na kablu 10x4x0,5.

Szczegóły przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli miedzianych pokazano na schemacie.

Po wykonaniu wszystkich złączy kablówkowych wykonać stosowne pomiary (pomiary końcowe prądem stałym oraz pomiary tłumienności skutecznej).

Przy złączach w studniach kablówkowych zostawić po 2,0 m zapasu na każdym kablu.

Wszystkie prace wykonywać w uzgodnieniu z operatorem (Orange Polska SA) i pod jego nadzorem. Kable przełączać kolejno : najpierw wykonać złącza równoległe (bez przerw w łączności), a następnie odłączyć od złączy równoległych kable przeznaczone do likwidacji. Przerwy w łączności ograniczyć do niezbędnego minimum.

2.3.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tp1	5921918.3889	5465208.1153
tp2	5921949.9619	5465215.6707
tp3	5921973.8364	5465220.6615
tp4	5921994.1789	5465226.9006
tp5	5922011.4058	5465230.189
tp6	5922020.441	5465232.394
tp7	5922028.3283	5465234.4769
tp8	5922047.314	5465239.443
tp9	5922058.5988	5465242.1626
tp10	5922073.4255	5465245.6232
tp11	5922091.7073	5465249.9392

2.3.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Studnie				
1	SKR 1 kompletna	kpl	4	hurtownia
2	Zabezpieczenie mechaniczne pokrywy z zamkiem	kpl	4	hurtownia
Rury+osprzęt				
1	Rura HDPE 110/6,3 grubościenna do układania pod jezdniami	m	36	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach	m	290	hurtownia
3	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABLE TELEKOMUNIKACYJNY”	m	180	hurtownia
Kable+osprzęt				
1	kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	192	hurtownia
2	kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	157	hurtownia
3	kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m	157	hurtownia
4	Oslona złączowa XAGA 500 43/8-150	kpl.	2	hurtownia
5	Oslona złączowa XAGA 500 55/12-150	kpl.	2	hurtownia
6	Oslona złączowa XAGA 500 100/25-400	kpl.	2	hurtownia
7	Łącznik żył modułowy 25 par	kpl.	30	hurtownia

2.3.3 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Orange Polska S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin

Pani
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-057 Szczecin

Szczecin, 11 stycznia 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-78773/17/KK

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci Orange Polska S.A. w związku z realizacją zadania pn. " Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie ".

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące realizacji zadania pn. „ Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn1 ". informujemy , że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną 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 przebudowę i zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie i zabezpieczenie, poza obręb projektowanej inwestycji studni kablowych, kanalizacji teletechnicznej wraz z czynnymi kablami. 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 z późn. zmianami);
2. W miejscach zjazdów i skrzyżowań z jezdnią kanalizację teletechniczną oraz doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni; W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety.
3. 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) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie oraz inspektora nadzoru.
5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie ul. Wyzwolenia 70, 71-510 Szczecin

6. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (w przypadku jego przekazania) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie przy ul. Wyzwolenia 70 (sprawę prowadzi Krzysztof Kacalski, tel. 914220395). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
8. 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 SPRINT Sp. z o.o. O/Szczecin (ul. Heyki 27C, 70-631 Szczecin, tel. 91 485 50 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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 TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 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 któraś z wskazanych powyżej firm.

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;

9. 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.
10. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. 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
ul. Wyzwolenia 70, 71 – 510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiISzcz@orange.com
W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań,
[mailto: EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com](mailto:EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com)
11. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu 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.

12. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 10 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
14. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

15. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
16. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.

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/wniosekondozor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Rvdooszcz

Załącznik: 1. Oświadczenie inwestora, 2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. 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;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. 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. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL 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 OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL 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.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania 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 o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Informujemy, że OPL po przekazaniu placu budowy może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczeniowych - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
11. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi 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.

2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej MULTIMEDIA POLSKA S.A.

2.4.1 Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest jednootworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest jej przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Multimedia :

- od pkt tv1 (istniejąca studnia kablowa) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z jednej rury HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 92 m. Na odcinku tym wybudować dwie nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tv3 i tv5). Na odcinku przez jezdnię (między pkt tv2 – tv3 o długości 14 m) układać rurę grubościenną HDPE 110/6,3 przeznaczoną do układania w jezdniach.

Projektowaną kanalizację kablową pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinku przez jezdnię.

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiając w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych.

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej należy zaciągnąć kable opisane w pkt. 2.4.2

2.4.2 Przebudowa kabli

W przebudowywanej kanalizacji teletechnicznej ułożone są następujące kable :

- kabel koncentryczny QR 860
- kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J (12 włókien w jednej tubie)

Kabel typu QR 860 należy wymienić na nowy od studni kablowej nr ST1623.04511 (pkt tv1) do szafy kablowej SFZ1623.04501.AD.SP010 zlokalizowanej przy budynku nr 10.

Odcinek ten o długości 105 m (uwzględniono wyłożenie kabla w studniach, falowanie oraz zapas na złącza) wymienić po wybudowaniu nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej

i zrobić to następująco :

- zaciągnąć nowy kabel QR 860 (w nowej kanalizacji kablowej)
- wykonać złącza na obu końcach kabla i połączyć z kablem istniejącym w studni, a na drugim końcu włączyć do szafy dostępowej. – Przełączanie wykonać w nocy (lub innej porze dnia po uzgodnieniu czasu i terminu z Multimedia Polska)

Kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J należy odłączyć z przełącznicy w szafie dostępowej i wyciągać go z kanalizacji kablowej aż do studni nr ST1623.04511 (pkt tv1) – długość 105 m. Następnie wciągać go do nowo-wybudowanej kanalizacji i zakończyć w szafie dostępowej. Powyższa metoda nie wymaga nowego kabla, a sam kabel pozbawiony będzie dodatkowego złącza w studni kablowej. Prace należy wykonać bardzo starannie, aby nie uszkodzić kabla OTK. Przełączanie wykonać w nocy (po uzgodnieniu terminu z Multimedia Polska).

2.4.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tv1	5921896.5192	5465182.0264
tv2	5921896.2561	5465189.4473
tv3	5921893.7636	5465202.9971
tv4	5921919.4476	5465208.9653
tv5	5921948.3352	5465215.758
tv6	5921946.4032	5465225.3142
tv7	5921945.7918	5465229.0437

2.4.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Przebudowa kanalizacji kablowej Multimedia Polska				
1	Rura HDPE 110 do układania pod jezdniami (n.p. DVK 110)	m	14	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach (n.p. DVR 110)	m	78	hurtownia
3	Studnia kablowa typu SKR-1 kompletna z zabezpieczeniem mechanicznym	kpl	2	hurtownia
4	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	92	hurtownia
Przebudowa kabli Multimedia Polska				
1	Kabel koncentryczny QR 860	m	105	hurtownia
2	Złącza na kabel QR 860	szt	2	hurtownia

2.4.4 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Multimedia Polska S.A.



Szczecin, 30 listopada 2017

LUCYNA KACZYŃSKA

Ul. Zabuzañska 53A

71-057 Szczecin

tel. + 48 45 00 577

kobosc@wp.pl

L.dz. 67/OR6/MMP-SC/17

Dotyczy: wydania warunków na przebudowę sieci Multimedia Polska S.A. w ulicy Spółdzielców w Mierzynie w ramach inwestycji : „Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie” na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn 1.

W odpowiedzi na Państwa pismo informuje, że przedmiotowe prace są w kolizji z infrastrukturą Multimedia Polska (dalej MMP) przy ul. Spółdzielców w Mierzynie. W przedmiotowej kanalizacji są umieszczone kable telekomunikacyjne oznaczone emblematami paszportyzacyjnymi MMP. W związku z powyższym należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Kanalizacja MMP jest ujęta na geodezji powykonawczej – zgodnie z Państwa opracowaniem. Kolorem zielonym zostały zaznaczone studnie oraz ciągi kanalizacji TT będące własnością MMP. Kanalizacja wzdłuż ul. Spółdzielców jest wykonana jako 1 otworowa fi 110.
2. W przypadku, gdy rzędne kanalizacji (przykrycie, pokrywy studni) są niewłaściwe przy nowym urządzeniu terenu lub technologia wykonawstwa robót drogowych wymaga ich zmiany należy dostosować te elementy infrastruktury do nowych warunków budując odcinki zamienne, wzmacniając istniejącą lub dokonać jej pogłębienia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 20005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864)
3. Pojemność kanalizacji, typy studni dobrać adekwatnie do istniejących chyba, że studnie wypadają w parkingach/zatoczkach/wjazdach wówczas należy zaprojektować ramy ciężkie natomiast w przypadku erozji istniejących ram studni oraz pokryw podczas ich regulacji należy wymienić na nowe na koszt Inwestora przebudowy.

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonej wkładów: 157 700 000 PLN



4. W przypadku zmiany rzędnych wysokościowych należy dokonać regulacji studni. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub parkingach doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
5. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 MMP. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
6. Projektowane poszerzenie drogi przy ul. Spółdzielców wymaga zaprojektowanie nowej kanalizacji z odsunięciem jej od drogi w kierunku wschodnim z zaprojektowaniem przecisku pod ul. Welecką i do dowiązaniem do kanalizacji MMP do najbliższej studni przy ul. Weleckiej.
7. **Prace ziemne w miejscu zbliżeń z kanalizacją teletechniczną wykonywać ręcznie bez użycia koparki z uwagi na wypełnienie kanalizacji kablami światłowodowymi (transmisje międzymiastowe).**
8. W przedmiotowej kanalizacji MMP są umieszczone kable telekomunikacyjne - jakiegokolwiek zmiany trasy muszą być uzgodnione z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie.
9. Po uzgodnieniu zmian trasy kanalizacji MMP wydamy warunki dotyczące ewentualnych zmian w zakresie rekonfiguracji kabli telekomunikacyjnych (wymiany, zaciągi itp.).
10. Na cały zakres zmian opracować projekt budowlany i uzgodnić go z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymogami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w art.20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane.
11. Wszystkie prace związane z przebudową muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty techniczne.
12. Kompletny zakres prac przygotowawczych i wykonawczych zostanie wykonany kosztem i staraniem Inwestora przebudowy. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanej z przebudową.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 7 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy).
14. Inwestor zobowiązany jest do pisemnego lub elektronicznego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli MMP (właściciela przebudowywanej infrastruktury)
15. Wszystkie zmiany na infrastrukturze MMP wprowadzone na budowie w trakcie realizacji należy nanieść w dokumentacji powykonawczej oraz geodezji powykonawczej i dostarczyć do MMP. (za potwierdzeniem) w

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uliszczonych wkładów: 157 700 000 PLN





terminie dwóch tygodni od zakończenia prac. Zakończenie prac musi być potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym – warunek konieczny odbioru prac.

16. Ważność warunków przebudowy ustala się do dnia 30.12.2018 r.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu wykonawczego.

Osoba do kontaktu na czas przebudowy: Tomasz Woźny 691 766 95

Z poważaniem

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator i.s. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Załącznik:

- rysunek plan sytuacyjny

Multimedia Polska S.A.
ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 157 700 000 PLN



3. Uwagi końcowe

3.1 Zalecenia ogólne.

Prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z równoczesnym zachowaniem przepisów BHP oraz przepisami obowiązującymi w obrębie dróg publicznych. Ewentualne zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem i inwestorem oraz nanieść na załączone rysunki by mogły służyć celom inwentaryzacyjnym.

3.2 Wytyczne dla wykonawcy

- Wszystkie prace ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.
- Wszystkie prace w terenie należy przeprowadzić po szczegółowym zapoznaniu się z naniesionym na planach sytuacyjnych uzbrojeniem terenu oraz uwagami zawartymi w dołączonych uzgodnieniach.
- Terminy rozpoczęcia i prowadzenia prac uzgadniać z poszczególnymi operatorami.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową istniejącej infrastruktury należy wykonać wykopy próbne.
- W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiednie służby techniczne

4. Załączniki

ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin
tel.: 91 421 15 25, <http://www.hurt-orange.pl>

Usługi Projektowe i Nadzór
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-051 Szczecin

Szczecin, 08 lutego 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-5880/18/KK

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej (kanalizacja teletechniczna o dł. 146,0 m.) Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.
Budowę infrastruktury 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/wniosekondzior. 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:

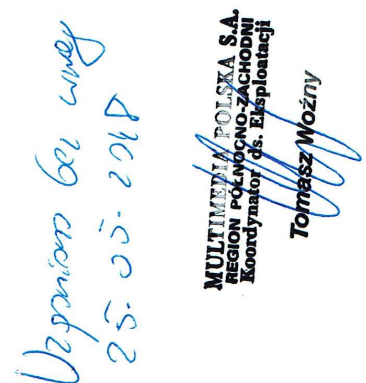
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Ul. Wyzwolenia 70
71-510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUuiSzcz@orange.com





Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Waldemar Kotoń
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załączniki: wniosek o nadzór właścicielski



 studnia kablowa SKR-1 projektowana
 - - - - - kanalizacja kablowa projektowana
 studnia kablowa SKR-1 istniejąca
 ————— kanalizacja kablowa istniejąca
 ———— kabel projektowany
 ———— kabel istniejący
 złącze kabla QR860
 infrastruktura do likwidacji

Jednostka projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR LUCYNA KACZYŃSKA 71-051 Szczecin, ul. Zabużańska 53a tel./fax. +48 91 483 51 34 ; e-mail: upin12@upin12.pl			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/COPYRIGHTS RESERVED <small>Przedmiotowy projekt architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23.02.95r)</small>			
BRANŻA : TELEKOMUNIKACJA			
Projektował: mgr inż. MARIUSZ BORKOWSKI	ZAP/0092/ZOOT/06 w specjalności telekomunikacja	Podpis 	
Sprawdził: mgr inż. JAN KOWALSKI	1071/98/U w specjalności telekomunikacja	Podpis 	
Inwestor: Adres:	 Gmina Dobra ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra		
	Tytuł: „Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie”.		
Branża: TELEKOMUNIKACJA Faza: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: SCHEMAT PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ MULTIMEDIA POLSKA		Skala: --	Data: 05.2018r.
		Nr rys:	T 3

Spis treści :

1. Część ogólna.	str. 3
1.1 Podstawa opracowania.	
1.2 Przedmiot projektu.	
1.3 Normy i przepisy	
2. Część techniczna.	
2.1 Stan istniejący.	str. 3
2.2 Stan projektowany.	str. 3
2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
ORANGE POLSKA S.A.	str. 4 ÷ 10
2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA	
2.3.2. Przebudowa kabli	
2.3.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.3.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska	
2.3.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez ORANGE POLSKA S.A.	
2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
MULTIMEDIA POLSKA S.A.	str. 11 ÷ 15
2.4.1. Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
2.4.2. Przebudowa kabli	
2.4.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.4.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska	
2.4.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
3. Uwagi końcowe	str. 16
3.1 Zalecenia ogólne.	
3.2 Wytyczne dla wykonawcy	
4. Załączniki	str. 17
ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej	
5. Rysunki	
Rys. 1 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. oraz Multimedia Polska S.A.	
Rys. 2 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Orange Polska	
Rys. 3 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Multimedia Polska	

1. Część ogólna

1.1 Podstawa opracowania projektu.

1. Umowa z Inwestorem
2. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez ORANGE POLSKA S.A.
3. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.
4. Wtórnik mapy zasadniczej.

1.2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej w obszarze projektowanej modernizacji ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

W obszarze inwestycji niezbędna jest przebudowa prawie całej infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A oraz MULTIMEDIA POLSKA S.A. gdyż istniejąca przebiega wzdłuż projektowanej jezdni.

Inwestorem jest Gmina Dobra.

1.3 Normy i przepisy.

Projekt opracowano w oparciu o następujące normy:

- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA -012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

2. Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

W obszarze objętym inwestycją zlokalizowana jest rozległa infrastruktura telekomunikacyjna następujących operatorów telekomunikacyjnych : Orange Polska S.A oraz Multimedia Polska S.A. Na prawie wszystkich odcinkach infrastruktura telekomunikacyjna ułożona jest wzdłuż projektowanej jezdni (także studnie kablowe) i musi zostać tam przebudowana.

2.2 Stan projektowany.

Z uwagi na kolizje istniejących kanalizacji teletechnicznych z projektowaną jezdnią zachodzi konieczność przebudowy wszystkich tych odcinków poza obszary kolizji. Niezbędnym jest też przebudowa wszystkich kabli znajdujących się w tej kanalizacji.

Szczegóły przebudów dla poszczególnych operatorów telekomunikacyjnych opisane są w dalszej części opracowania.

2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.

2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest dwuotworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest ich przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Orange :

- od pkt tp1 (istniejąca studnia kablowa nr BS 482) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z dwóch rur HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 146 m. Na odcinku tym wybudować trzy nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tp2, tp4 i tp9). Na odcinkach przez jezdnie poprzeczne układać rury grubościennne HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania w jezdniach – występują tu dwa takie odcinki po 9 m każdy)
- od pkt tp9 (nabudowana studnia kablowa typu SKR-1) układać kanalizację złożoną z jednej rury HDPE 110 (odcinek długości 34 m) i zakończyć go kolejną nową studnią kablówką typu SKR-1 (nabudować ją na istniejącym kablu doziemnym, który ułożony jest w dalszej części ulicy Spółdzielców).

Projektowaną kanalizację kablówką pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinkach przez jezdnie poprzeczne - stosować tam rury grubościennne typu HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania pod drogami

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiający w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej zaciągnięte będą nowe odcinki kabli miedzianych. Przestrzegać wymogów opisanych w wydanych warunkach technicznych przebudowy.

2.3.2 Przebudowa kabli

Prace związane z przebudową kabli własności Orange Polska S.A. należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w wydanych warunkach technicznych przebudowy po uprzednim zgłoszeniu i uzgodnieniu harmonogramu robót.

Ponieważ cała istniejąca kanalizacja kablówką, która byłaby w kolizji z projektowaną jezdnią należy ją przebudować poza jezdnię wraz ze znajdującymi się w niej kablami miedzianymi.

Są tam kable :

- ✓ kabel XzTKMXpw 10x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 15x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 150x4x0,5

W studni BS482 (pkt tp01) wykonać złącza równoległe na wszystkich kablach.

W studni BS485 (pkt tp09) wykonać złącza równoległe na kablach 15x4x0,5 oraz 150x4x0,5.

W studni BS 486 (pkt tp10) wykonać złącze równoległe na kablu 10x4x0,5.

Szczegóły przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli miedzianych pokazano na schemacie.

Po wykonaniu wszystkich złączy kablówkowych wykonać stosowne pomiary (pomiary końcowe prądem stałym oraz pomiary tłumienności skutecznej).

Przy złączach w studniach kablówkowych zostawić po 2,0 m zapasu na każdym kablu.

Wszystkie prace wykonywać w uzgodnieniu z operatorem (Orange Polska SA) i pod jego nadzorem. Kable przełączać kolejno : najpierw wykonać złącza równoległe (bez przerw w łączności), a następnie odciąć od złączy równoległych kable przeznaczone do likwidacji. Przerwy w łączności ograniczyć do niezbędnego minimum.

2.3.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tp1	5921918.3889	5465208.1153
tp2	5921949.9619	5465215.6707
tp3	5921973.8364	5465220.6615
tp4	5921994.1789	5465226.9006
tp5	5922011.4058	5465230.189
tp6	5922020.441	5465232.394
tp7	5922028.3283	5465234.4769
tp8	5922047.314	5465239.443
tp9	5922058.5988	5465242.1626
tp10	5922073.4255	5465245.6232
tp11	5922091.7073	5465249.9392

2.3.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Studnie				
1	SKR 1 kompletna	kpl	4	hurtownia
2	Zabezpieczenie mechaniczne pokrywy z zamkiem	kpl	4	hurtownia
Rury+osprzęt				
1	Rura HDPE 110/6,3 grubościenna do układania pod jezdniami	m	36	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach	m	290	hurtownia
3	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABLE TELEKOMUNIKACYJNY”	m	180	hurtownia
Kable+osprzęt				
1	kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	192	hurtownia
2	kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	157	hurtownia
3	kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m	157	hurtownia
4	Oslona złączowa XAGA 500 43/8-150	kpl.	2	hurtownia
5	Oslona złączowa XAGA 500 55/12-150	kpl.	2	hurtownia
6	Oslona złączowa XAGA 500 100/25-400	kpl.	2	hurtownia
7	Łącznik żył modułowy 25 par	kpl.	30	hurtownia

2.3.3 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Orange Polska S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin

Pani
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-057 Szczecin

Szczecin, 11 stycznia 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-78773/17/KK

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci Orange Polska S.A. w związku z realizacją zadania pn. " Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie ".

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące realizacji zadania pn. „ Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn1 ". informujemy , że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną 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 przebudowę i zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie i zabezpieczenie, poza obręb projektowanej inwestycji studni kablowych, kanalizacji teletechnicznej wraz z czynnymi kablami. 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 z późn. zmianami);
2. W miejscach zjazdów i skrzyżowań z jezdnią kanalizację teletechniczną oraz doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni; W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety.
3. 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) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie oraz inspektora nadzoru.
5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie ul. Wyzwolenia 70, 71-510 Szczecin

6. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (w przypadku jego przekazania) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie przy ul. Wyzwolenia 70 (sprawę prowadzi Krzysztof Kacalski, tel. 914220395). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
8. 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 SPRINT Sp. z o.o. O/Szczecin (ul. Heyki 27C, 70-631 Szczecin, tel. 91 485 50 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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 TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 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 któraś z wskazanych powyżej firm.

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;

9. 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.
10. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. 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
ul. Wyzwolenia 70, 71 – 510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiISzcz@orange.com
W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań,
[mailto: EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com](mailto:EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com)
11. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu 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.

12. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 10 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
14. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:

- 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
- 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
- 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
- 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
- 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

15. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
16. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.

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/wnioseknaadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Rvdooszcz

Załącznik: 1. Oświadczenie inwestora, 2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. 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;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. 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. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL 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 OPL jest między innymi przekazanie do OPL 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 OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL 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.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania 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 o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Informujemy, że OPL po przekazaniu placu budowy może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczeniowych - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
11. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi 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.

2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej MULTIMEDIA POLSKA S.A.

2.4.1 Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest jednootworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest jej przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Multimedia :

- od pkt tv1 (istniejąca studnia kablowa) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z jednej rury HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 92 m. Na odcinku tym wybudować dwie nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tv3 i tv5). Na odcinku przez jezdnię (między pkt tv2 – tv3 o długości 14 m) układać rurę grubościenną HDPE 110/6,3 przeznaczoną do układania w jezdniach.

Projektowaną kanalizację kablową pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinku przez jezdnię.

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiając w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych.

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej należy zaciągnąć kable opisane w pkt. 2.4.2

2.4.2 Przebudowa kabli

W przebudowywanej kanalizacji teletechnicznej ułożone są następujące kable :

- kabel koncentryczny QR 860
- kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J (12 włókien w jednej tubie)

Kabel typu QR 860 należy wymienić na nowy od studni kablowej nr ST1623.04511 (pkt tv1) do szafy kablowej SFZ1623.04501.AD.SP010 zlokalizowanej przy budynku nr 10.

Odcinek ten o długości 105 m (uwzględniono wyłożenie kabla w studniach, falowanie oraz zapas na złącza) wymienić po wybudowaniu nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej

i zrobić to następująco :

- zaciągnąć nowy kabel QR 860 (w nowej kanalizacji kablowej)
- wykonać złącza na obu końcach kabla i połączyć z kablem istniejącym w studni, a na drugim końcu włączyć do szafy dostępowej. – Przełączanie wykonać w nocy (lub innej porze dnia po uzgodnieniu czasu i terminu z Multimedia Polska)

Kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J należy odłączyć z przełącznicy w szafie dostępowej i wyciągać go z kanalizacji kablowej aż do studni nr ST1623.04511 (pkt tv1) – długość 105 m. Następnie wciągać go do nowo-wybudowanej kanalizacji i zakończyć w szafie dostępowej. Powyższa metoda nie wymaga nowego kabla, a sam kabel pozbawiony będzie dodatkowego złącza w studni kablowej. Prace należy wykonać bardzo starannie, aby nie uszkodzić kabla OTK. Przełączanie wykonać w nocy (po uzgodnieniu terminu z Multimedia Polska).

2.4.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tv1	5921896.5192	5465182.0264
tv2	5921896.2561	5465189.4473
tv3	5921893.7636	5465202.9971
tv4	5921919.4476	5465208.9653
tv5	5921948.3352	5465215.758
tv6	5921946.4032	5465225.3142
tv7	5921945.7918	5465229.0437

2.4.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Przebudowa kanalizacji kablowej Multimedia Polska				
1	Rura HDPE 110 do układania pod jezdniami (n.p. DVK 110)	m	14	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach (n.p. DVR 110)	m	78	hurtownia
3	Studnia kablowa typu SKR-1 kompletna z zabezpieczeniem mechanicznym	kpl	2	hurtownia
4	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	92	hurtownia
Przebudowa kabli Multimedia Polska				
1	Kabel koncentryczny QR 860	m	105	hurtownia
2	Złącza na kabel QR 860	szt	2	hurtownia

2.4.4 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Multimedia Polska S.A.



Szczecin, 30 listopada 2017

LUCYNA KACZYŃSKA

Ul. Zabuzañska 53A

71-057 Szczecin

tel. + 48 45 00 577

kobosc@wp.pl

L.dz. 67/OR6/MMP-SC/17

Dotyczy: wydania warunków na przebudowę sieci Multimedia Polska S.A. w ulicy Spółdzielców w Mierzynie w ramach inwestycji : „Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie” na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn 1.

W odpowiedzi na Państwa pismo informuje, że przedmiotowe prace są w kolizji z infrastrukturą Multimedia Polska (dalej MMP) przy ul. Spółdzielców w Mierzynie. W przedmiotowej kanalizacji są umieszczone kable telekomunikacyjne oznaczone emblematami paszportyzacyjnymi MMP. W związku z powyższym należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Kanalizacja MMP jest ujęta na geodezji powykonawczej – zgodnie z Państwa opracowaniem. Kolorem zielonym zostały zaznaczone studnie oraz ciągi kanalizacji TT będące własnością MMP. Kanalizacja wzdłuż ul. Spółdzielców jest wykonana jako 1 otworowa fi 110.
2. W przypadku, gdy rzędne kanalizacji (przykrycie, pokrywy studni) są niewłaściwe przy nowym urządzeniu terenu lub technologia wykonawstwa robót drogowych wymaga ich zmiany należy dostosować te elementy infrastruktury do nowych warunków budując odcinki zamienne, wzmacniając istniejącą lub dokonać jej pogłębienia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 20005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864)
3. Pojemność kanalizacji, typy studni dobrać adekwatnie do istniejących chyba, że studnie wypadają w parkingach/zatoczkach/wjazdach wówczas należy zaprojektować ramy ciężkie natomiast w przypadku erozji istniejących ram studni oraz pokryw podczas ich regulacji należy wymienić na nowe na koszt Inwestora przebudowy.

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonej wkładów: 157 700 000 PLN



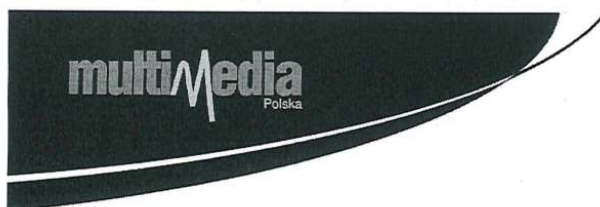
4. W przypadku zmiany rzędnych wysokościowych należy dokonać regulacji studni. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub parkingach doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
5. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 MMP. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
6. Projektowane poszerzenie drogi przy ul. Spółdzielców wymaga zaprojektowanie nowej kanalizacji z odsunięciem jej od drogi w kierunku wschodnim z zaprojektowaniem przecisku pod ul. Welecką i do dowiązaniem do kanalizacji MMP do najbliższej studni przy ul. Weleckiej.
7. **Prace ziemne w miejscu zbliżeń z kanalizacją teletechniczną wykonywać ręcznie bez użycia koparki z uwagi na wypełnienie kanalizacji kablami światłowodowymi (transmisje międzymiastowe).**
8. W przedmiotowej kanalizacji MMP są umieszczone kable telekomunikacyjne - jakiegokolwiek zmiany trasy muszą być uzgodnione z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie.
9. Po uzgodnieniu zmian trasy kanalizacji MMP wydamy warunki dotyczące ewentualnych zmian w zakresie rekonfiguracji kabli telekomunikacyjnych (wymiany, zaciągi itp.).
10. Na cały zakres zmian opracować projekt budowlany i uzgodnić go z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymogami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w art.20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane.
11. Wszystkie prace związane z przebudową muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty techniczne.
12. Kompletny zakres prac przygotowawczych i wykonawczych zostanie wykonany kosztem i staraniem Inwestora przebudowy. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanej z przebudową.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 7 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy).
14. Inwestor zobowiązany jest do pisemnego lub elektronicznego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli MMP (właściciela przebudowywanej infrastruktury)
15. Wszystkie zmiany na infrastrukturze MMP wprowadzone na budowie w trakcie realizacji należy nanieść w dokumentacji powykonawczej oraz geodezji powykonawczej i dostarczyć do MMP. (za potwierdzeniem) w

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
 KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uliszczonych wkładów: 157 700 000 PLN





terminie dwóch tygodni od zakończenia prac. Zakończenie prac musi być potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym – warunek konieczny odbioru prac.

16. Ważność warunków przebudowy ustala się do dnia 30.12.2018 r.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu wykonawczego.

Osoba do kontaktu na czas przebudowy: Tomasz Woźny 691 766 95

Z poważaniem

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator i.s. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Załącznik:

- rysunek plan sytuacyjny

Multimedia Polska S.A.
ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 157 700 000 PLN



3. Uwagi końcowe

3.1 Zalecenia ogólne.

Prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z równoczesnym zachowaniem przepisów BHP oraz przepisami obowiązującymi w obrębie dróg publicznych. Ewentualne zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem i inwestorem oraz nanieść na załączone rysunki by mogły służyć celom inwentaryzacyjnym.

3.2 Wytyczne dla wykonawcy

- Wszystkie prace ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.
- Wszystkie prace w terenie należy przeprowadzić po szczegółowym zapoznaniu się z naniesionym na planach sytuacyjnych uzbrojeniem terenu oraz uwagami zawartymi w dołączonych uzgodnieniach.
- Terminy rozpoczęcia i prowadzenia prac uzgadniać z poszczególnymi operatorami.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową istniejącej infrastruktury należy wykonać wykopy próbne.
- W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiednie służby techniczne

4. Załączniki

ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin
tel.: 91 421 15 25, <http://www.hurt-orange.pl>

Usługi Projektowe i Nadzór
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-051 Szczecin

Szczecin, 08 lutego 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-5880/18/KK

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej (kanalizacja teletechniczna o dł. 146,0 m.) Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.
Budowę infrastruktury 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/wniosekondzior. 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:

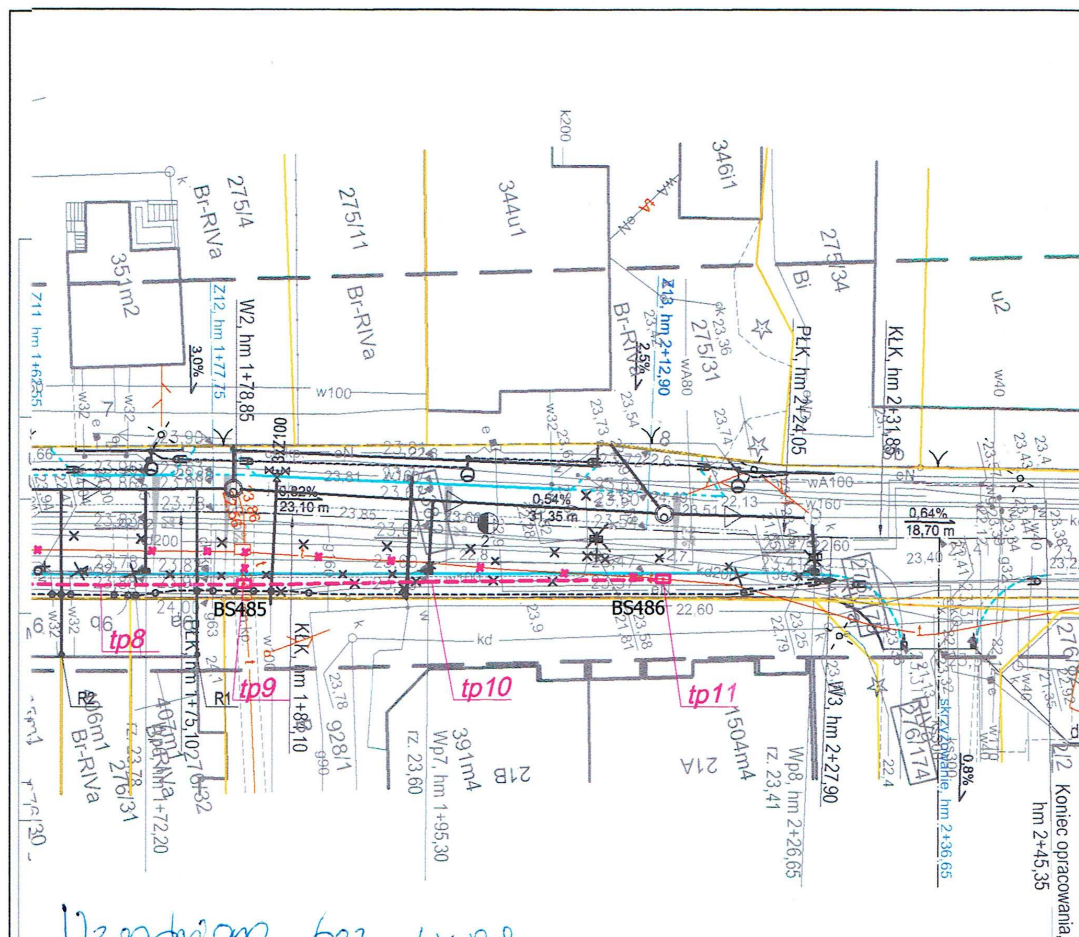
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Ul. Wyzwolenia 70
71-510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUuiSzcz@orange.com

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Waldemar Kotoń
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załączniki: wniosek o nadzór właścicielski



Uzgodniono 602 Uwag
25.05.2018

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator ds. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Jednostka projektowa:

**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
LUCYNA KACZYŃSKA**

71-051 Szczecin, ul. Zabuzajska 53a
tel./fax: +48 91 483 51 34;
e-mail: upin12@upin12.pl

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/COPYRIGHTS RESERVED

Przedmiotowy projekt architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23.02.99r)

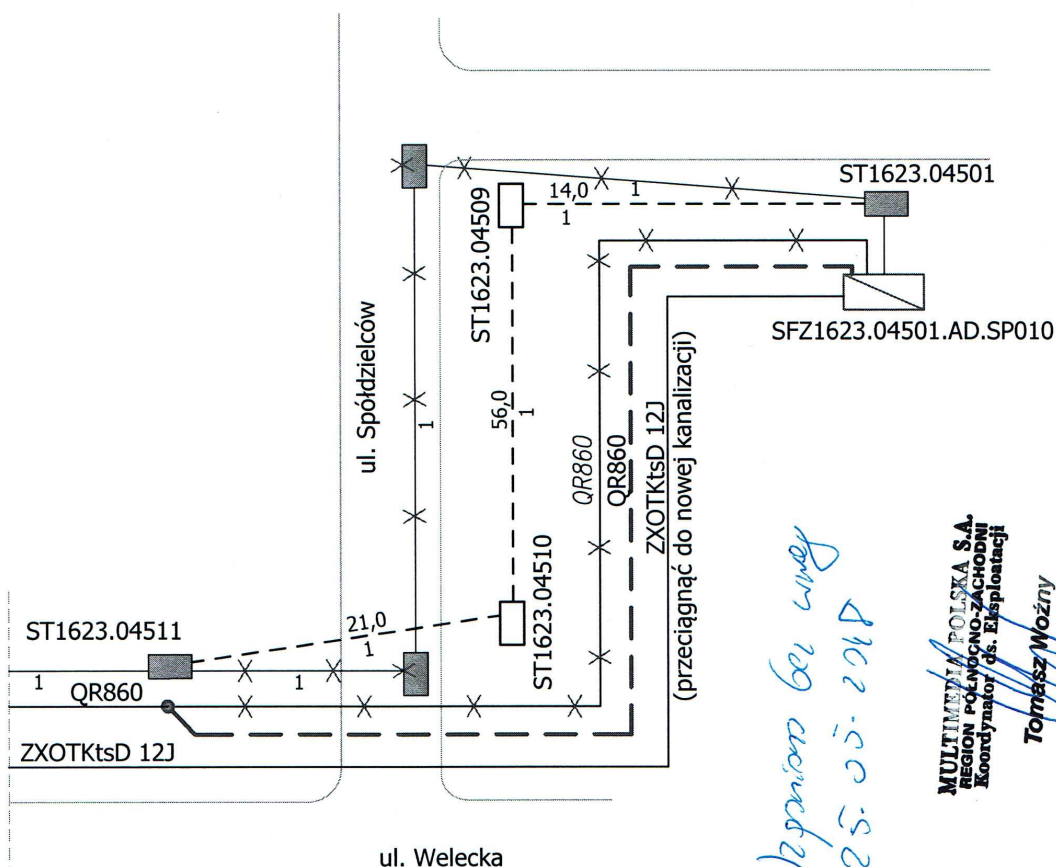
BRANŻA : TELEKOMUNIKACJA

Projektował:		Podpis
mgr inż. MARIUSZ BORKOWSKI	ZAP/0092/ZOOT/06 w specjalności telekomunikacja	
Sprawdził:		Podpis
mgr inż. JAN KOWALSKI	1071/98/U w specjalności telekomunikacja	

Inwestor:		Gmina Dobra
Adres:		ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra

Tytuł:	„Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie”
--------	---

Branża: TELEKOMUNIKACJA	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Nazwa rysunku:	PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE POLSKA I MULTIMEDIA POLSKA	Skala: 1:500	Data: 05.2018r.
		Nr rys:	T 1



MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator ds. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Jednostka projektowa:

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR LUCYNA KACZYŃSKA

71-051 Szczecin, ul. Zabuzarska 53a
tel./fax. +48 91 483 51 34 ;
e-mail: upin12@upin12.pl

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/COPYRIGHTS RESERVED

Przedmiotowy projekt architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23.02.95)

BRANŻA : TELEKOMUNIKACJA

Projektował:		Podpis
mgr inż. MARIUSZ BORKOWSKI	ZAP/0092/ZOOT/06 w specjalności telekomunikacja	
Sprawdził:		Podpis
mgr inż. JAN KOWALSKI	1071/98/U w specjalności telekomunikacja	

Inwestor:		Gmina Dobra
Adres:		ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra

Tytuł:	"Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie".
--------	--

Branża: TELEKOMUNIKACJA	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Skala:	Data:
Nazwa rysunku: SCHEMAT PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ MULTIMEDIA POLSKA		--	05.2018r.
		Nr rys:	T 3

OZNACZENIA :

	studnia kablowa SKR-1 projektowana
	kanalizacja kablowa projektowana
	studnia kablowa SKR-1 istniejąca
	kanalizacja kablowa istniejąca
	kabel projektowany
	kabel istniejący
	złącze kabla QR860
	infrastruktura do likwidacji

Spis treści :

1. Część ogólna.	str. 3
1.1 Podstawa opracowania.	
1.2 Przedmiot projektu.	
1.3 Normy i przepisy	
2. Część techniczna.	
2.1 Stan istniejący.	str. 3
2.2 Stan projektowany.	str. 3
2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
ORANGE POLSKA S.A.	str. 4 ÷ 10
2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA	
2.3.2. Przebudowa kabli	
2.3.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.3.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska	
2.3.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez ORANGE POLSKA S.A.	
2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
MULTIMEDIA POLSKA S.A.	str. 11 ÷ 15
2.4.1. Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
2.4.2. Przebudowa kabli	
2.4.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.4.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska	
2.4.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
3. Uwagi końcowe	str. 16
3.1 Zalecenia ogólne.	
3.2 Wytyczne dla wykonawcy	
4. Załączniki	str. 17
ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej	
5. Rysunki	
Rys. 1 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. oraz Multimedia Polska S.A.	
Rys. 2 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Orange Polska	
Rys. 3 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Multimedia Polska	

1. Część ogólna

1.1 Podstawa opracowania projektu.

1. Umowa z Inwestorem
2. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez ORANGE POLSKA S.A.
3. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.
4. Wtórnik mapy zasadniczej.

1.2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej w obszarze projektowanej modernizacji ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

W obszarze inwestycji niezbędna jest przebudowa prawie całej infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A oraz MULTIMEDIA POLSKA S.A. gdyż istniejąca przebiega wzdłuż projektowanej jezdni.

Inwestorem jest Gmina Dobra.

1.3 Normy i przepisy.

Projekt opracowano w oparciu o następujące normy:

- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA -012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

2. Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

W obszarze objętym inwestycją zlokalizowana jest rozległa infrastruktura telekomunikacyjna następujących operatorów telekomunikacyjnych : Orange Polska S.A oraz Multimedia Polska S.A. Na prawie wszystkich odcinkach infrastruktura telekomunikacyjna ułożona jest wzdłuż projektowanej jezdni (także studnie kablowe) i musi zostać tam przebudowana.

2.2 Stan projektowany.

Z uwagi na kolizje istniejących kanalizacji teletechnicznych z projektowaną jezdnią zachodzi konieczność przebudowy wszystkich tych odcinków poza obszary kolizji. Niezbędnym jest też przebudowa wszystkich kabli znajdujących się w tej kanalizacji.

Szczegóły przebudów dla poszczególnych operatorów telekomunikacyjnych opisane są w dalszej części opracowania.

2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.

2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest dwuotworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest ich przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Orange :

- od pkt tp1 (istniejąca studnia kablowa nr BS 482) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z dwóch rur HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 146 m. Na odcinku tym wybudować trzy nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tp2, tp4 i tp9). Na odcinkach przez jezdnie poprzeczne układać rury grubościennne HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania w jezdniach – występują tu dwa takie odcinki po 9 m każdy)
- od pkt tp9 (nabudowana studnia kablowa typu SKR-1) układać kanalizację złożoną z jednej rury HDPE 110 (odcinek długości 34 m) i zakończyć go kolejną nową studnią kablówką typu SKR-1 (nabudować ją na istniejącym kablu doziemnym, który ułożony jest w dalszej części ulicy Spółdzielców).

Projektowaną kanalizację kablówką pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinkach przez jezdnie poprzeczne - stosować tam rury grubościennne typu HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania pod drogami

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiający w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej zaciągnięte będą nowe odcinki kabli miedzianych. Przestrzegać wymogów opisanych w wydanych warunkach technicznych przebudowy.

2.3.2 Przebudowa kabli

Prace związane z przebudową kabli własności Orange Polska S.A. należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w wydanych warunkach technicznych przebudowy po uprzednim zgłoszeniu i uzgodnieniu harmonogramu robót.

Ponieważ cała istniejąca kanalizacja kablowa, która byłaby w kolizji z projektowaną jezdnią należy ją przebudować poza jezdnię wraz ze znajdującymi się w niej kablami miedzianymi.

Są tam kable :

- ✓ kabel XzTKMXpw 10x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 15x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 150x4x0,5

W studni BS482 (pkt tp01) wykonać złącza równoległe na wszystkich kablach.

W studni BS485 (pkt tp09) wykonać złącza równoległe na kablach 15x4x0,5 oraz 150x4x0,5.

W studni BS 486 (pkt tp10) wykonać złącze równoległe na kablu 10x4x0,5.

Szczegóły przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli miedzianych pokazano na schemacie.

Po wykonaniu wszystkich złączy kablowych wykonać stosowne pomiary (pomiary końcowe prądem stałym oraz pomiary tłumienności skutecznej).

Przy złączach w studniach kablówkach zostawić po 2,0 m zapasu na każdym kablu.

Wszystkie prace wykonywać w uzgodnieniu z operatorem (Orange Polska SA) i pod jego nadzorem. Kable przełączać kolejno : najpierw wykonać złącza równoległe (bez przerw w łączności), a następnie odciąć od złączy równoległych kable przeznaczone do likwidacji. Przerwy w łączności ograniczyć do niezbędnego minimum.

2.3.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tp1	5921918.3889	5465208.1153
tp2	5921949.9619	5465215.6707
tp3	5921973.8364	5465220.6615
tp4	5921994.1789	5465226.9006
tp5	5922011.4058	5465230.189
tp6	5922020.441	5465232.394
tp7	5922028.3283	5465234.4769
tp8	5922047.314	5465239.443
tp9	5922058.5988	5465242.1626
tp10	5922073.4255	5465245.6232
tp11	5922091.7073	5465249.9392

2.3.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Studnie				
1	SKR 1 kompletna	kpl	4	hurtownia
2	Zabezpieczenie mechaniczne pokrywy z zamkiem	kpl	4	hurtownia
Rury+osprzęt				
1	Rura HDPE 110/6,3 grubościenna do układania pod jezdniami	m	36	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach	m	290	hurtownia
3	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABLEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	180	hurtownia
Kable+osprzęt				
1	kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	192	hurtownia
2	kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	157	hurtownia
3	kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m	157	hurtownia
4	Ośłona złączowa XAGA 500 43/8-150	kpl.	2	hurtownia
5	Ośłona złączowa XAGA 500 55/12-150	kpl.	2	hurtownia
6	Ośłona złączowa XAGA 500 100/25-400	kpl.	2	hurtownia
7	Łącznik żył modułowy 25 par	kpl.	30	hurtownia

2.3.3 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Orange Polska S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin

Pani
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-057 Szczecin

Szczecin, 11 stycznia 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-7873/17/KK

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci Orange Polska S.A. w związku z realizacją zadania pn. " Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie ".

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące realizacji zadania pn. „ Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn1 ". informujemy , że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną 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 przebudowę i zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie i zabezpieczenie, poza obręb projektowanej inwestycji studni kablowych, kanalizacji teletechnicznej wraz z czynnymi kablami. 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 z późn. zmianami);
2. W miejscach zjazdów i skrzyżowań z jezdnią kanalizację teletechniczną oraz doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni; W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety.
3. 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) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie oraz inspektora nadzoru.
5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie ul. Wyzwolenia 70, 71-510 Szczecin

6. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (w przypadku jego przekazania) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie przy ul. Wyzwolenia 70 (sprawę prowadzi Krzysztof Kacalski, tel. 914220395). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
8. 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 SPRINT Sp. z o.o. O/Szczecin (ul. Heyki 27C, 70-631 Szczecin, tel. 91 485 50 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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 TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 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 któraś z wskazanych powyżej firm.

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;

9. 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.
10. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. 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
ul. Wyzwolenia 70, 71 – 510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiISzcz@orange.com
W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań,
[mailto: EiSl.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com](mailto:EiSl.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com)
11. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu 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.

12. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 10 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
14. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

15. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
16. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.

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/wnioseknaadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Rvdooszcz

Załącznik: 1. Oświadczenie inwestora, 2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. 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;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. 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. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL 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 OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL 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.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania 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 o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Informujemy, że OPL po przekazaniu placu budowy może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczeniowych - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
11. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi 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.

2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej MULTIMEDIA POLSKA S.A.

2.4.1 Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest jednootworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest jej przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Multimedia :

- od pkt tv1 (istniejąca studnia kablowa) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z jednej rury HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 92 m. Na odcinku tym wybudować dwie nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tv3 i tv5). Na odcinku przez jezdnię (między pkt tv2 – tv3 o długości 14 m) układać rurę grubościenną HDPE 110/6,3 przeznaczoną do układania w jezdniach.

Projektowaną kanalizację kablową pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinku przez jezdnię.

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiając w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych.

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej należy zaciągnąć kable opisane w pkt. 2.4.2

2.4.2 Przebudowa kabli

W przebudowywanej kanalizacji teletechnicznej ułożone są następujące kable :

- kabel koncentryczny QR 860
- kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J (12 włókien w jednej tubie)

Kabel typu QR 860 należy wymienić na nowy od studni kablowej nr ST1623.04511 (pkt tv1) do szafy kablowej SFZ1623.04501.AD.SP010 zlokalizowanej przy budynku nr 10.

Odcinek ten o długości 105 m (uwzględniono wyłożenie kabla w studniach, falowanie oraz zapas na złącza) wymienić po wybudowaniu nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej

i zrobić to następująco :

- zaciągnąć nowy kabel QR 860 (w nowej kanalizacji kablowej)
- wykonać złącza na obu końcach kabla i połączyć z kablem istniejącym w studni, a na drugim końcu włączyć do szafy dostępowej. – Przełączanie wykonać w nocy (lub innej porze dnia po uzgodnieniu czasu i terminu z Multimedia Polska)

Kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J należy odłączyć z przełącznicy w szafie dostępowej i wyciągać go z kanalizacji kablowej aż do studni nr ST1623.04511 (pkt tv1) – długość 105 m. Następnie wciągać go do nowo-wybudowanej kanalizacji i zakończyć w szafie dostępowej. Powyższa metoda nie wymaga nowego kabla, a sam kabel pozbawiony będzie dodatkowego złącza w studni kablowej. Prace należy wykonać bardzo starannie, aby nie uszkodzić kabla OTK. Przełączanie wykonać w nocy (po uzgodnieniu terminu z Multimedia Polska).

2.4.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tv1	5921896.5192	5465182.0264
tv2	5921896.2561	5465189.4473
tv3	5921893.7636	5465202.9971
tv4	5921919.4476	5465208.9653
tv5	5921948.3352	5465215.758
tv6	5921946.4032	5465225.3142
tv7	5921945.7918	5465229.0437

2.4.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Przebudowa kanalizacji kablowej Multimedia Polska				
1	Rura HDPE 110 do układania pod jezdniami (n.p. DVK 110)	m	14	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach (n.p. DVR 110)	m	78	hurtownia
3	Studnia kablowa typu SKR-1 kompletna z zabezpieczeniem mechanicznym	kpl	2	hurtownia
4	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	92	hurtownia
Przebudowa kabli Multimedia Polska				
1	Kabel koncentryczny QR 860	m	105	hurtownia
2	Złącza na kabel QR 860	szt	2	hurtownia

2.4.4 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Multimedia Polska S.A.



Szczecin, 30 listopada 2017

LUCYNA KACZYŃSKA

Ul. Zabuzañska 53A

71-057 Szczecin

tel. + 48 45 00 577

kobosc@wp.pl

L.dz. 67/OR6/MMP-SC/17

Dotyczy: wydania warunków na przebudowę sieci Multimedia Polska S.A. w ulicy Spółdzielców w Mierzynie w ramach inwestycji : „Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie” na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn 1.

W odpowiedzi na Państwa pismo informuje, że przedmiotowe prace są w kolizji z infrastrukturą Multimedia Polska (dalej MMP) przy ul. Spółdzielców w Mierzynie. W przedmiotowej kanalizacji są umieszczone kable telekomunikacyjne oznaczony emblematami paszportyzacyjnymi MMP. W związku z powyższym należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Kanalizacja MMP jest ujęta na geodezji powykonawczej – zgodnie z Państwa opracowaniem. Kolorem zielonym zostały zaznaczone studnie oraz ciągi kanalizacji TT będące własnością MMP. Kanalizacja wzdłuż ul. Spółdzielców jest wykonana jako 1 otworowa fi 110.
2. W przypadku, gdy rzędne kanalizacji (przykrycie, pokrywy studni) są niewłaściwe przy nowym urządzeniu terenu lub technologia wykonawstwa robót drogowych wymaga ich zmiany należy dostosować te elementy infrastruktury do nowych warunków budując odcinki zamienne, wzmacniając istniejącą lub dokonać jej pogłębienia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 20005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864)
3. Pojemność kanalizacji, typy studni dobrać adekwatnie do istniejących chyba, że studnie wypadają w parkingach/zatoczkach/wjazdach wówczas należy zaprojektować ramy ciężkie natomiast w przypadku erozji istniejących ram studni oraz pokryw podczas ich regulacji należy wymienić na nowe na koszt Inwestora przebudowy.

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonej wkładów: 157 700 000 PLN



4. W przypadku zmiany rzędnych wysokościowych należy dokonać regulacji studni. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub parkingach doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
5. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 MMP. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
6. Projektowane poszerzenie drogi przy ul. Spółdzielców wymaga zaprojektowanie nowej kanalizacji z odsunięciem jej od drogi w kierunku wschodnim z zaprojektowaniem przecisku pod ul. Welecką i do dowiązaniem do kanalizacji MMP do najbliższej studni przy ul. Weleckiej.
7. **Prace ziemne w miejscu zbliżeń z kanalizacją teletechniczną wykonywać ręcznie bez użycia koparki z uwagi na wypełnienie kanalizacji kablami światłowodowymi (transmisje międzymiastowe).**
8. W przedmiotowej kanalizacji MMP są umieszczone kable telekomunikacyjne - jakiegokolwiek zmiany trasy muszą być uzgodnione z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie.
9. Po uzgodnieniu zmian trasy kanalizacji MMP wydamy warunki dotyczące ewentualnych zmian w zakresie rekonfiguracji kabli telekomunikacyjnych (wymiany, zaciągi itp.).
10. Na cały zakres zmian opracować projekt budowlany i uzgodnić go z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymogami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w art.20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane.
11. Wszystkie prace związane z przebudową muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty techniczne.
12. Kompletny zakres prac przygotowawczych i wykonawczych zostanie wykonany kosztem i staraniem Inwestora przebudowy. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanej z przebudową.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 7 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy).
14. Inwestor zobowiązany jest do pisemnego lub elektronicznego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli MMP (właściciela przebudowywanej infrastruktury)
15. Wszystkie zmiany na infrastrukturze MMP wprowadzone na budowie w trakcie realizacji należy nanieść w dokumentacji powykonawczej oraz geodezji powykonawczej i dostarczyć do MMP. (za potwierdzeniem) w

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
 KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uliszczonych wkładów: 157 700 000 PLN





terminie dwóch tygodni od zakończenia prac. Zakończenie prac musi być potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym – warunek konieczny odbioru prac.

16. Ważność warunków przebudowy ustala się do dnia 30.12.2018 r.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu wykonawczego.

Osoba do kontaktu na czas przebudowy: Tomasz Woźny 691 766 95

Z poważaniem

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator i.s. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Załącznik:

- rysunek plan sytuacyjny

Multimedia Polska S.A.
ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 157 700 000 PLN



3. Uwagi końcowe

3.1 Zalecenia ogólne.

Prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z równoczesnym zachowaniem przepisów BHP oraz przepisami obowiązującymi w obrębie dróg publicznych. Ewentualne zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem i inwestorem oraz nanieść na załączone rysunki by mogły służyć celom inwentaryzacyjnym.

3.2 Wytyczne dla wykonawcy

- Wszystkie prace ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.
- Wszystkie prace w terenie należy przeprowadzić po szczegółowym zapoznaniu się z naniesionym na planach sytuacyjnych uzbrojeniem terenu oraz uwagami zawartymi w dołączonych uzgodnieniach.
- Terminy rozpoczęcia i prowadzenia prac uzgadniać z poszczególnymi operatorami.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową istniejącej infrastruktury należy wykonać wykopy próbne.
- W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiednie służby techniczne

4. Załączniki

ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin
tel.: 91 421 15 25, <http://www.hurt-orange.pl>

Usługi Projektowe i Nadzór
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-051 Szczecin

Szczecin, 08 lutego 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-5880/18/KK

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej (kanalizacja teletechniczna o dł. 146,0 m.) Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.
Budowę infrastruktury 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/wniosekondzior. 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:

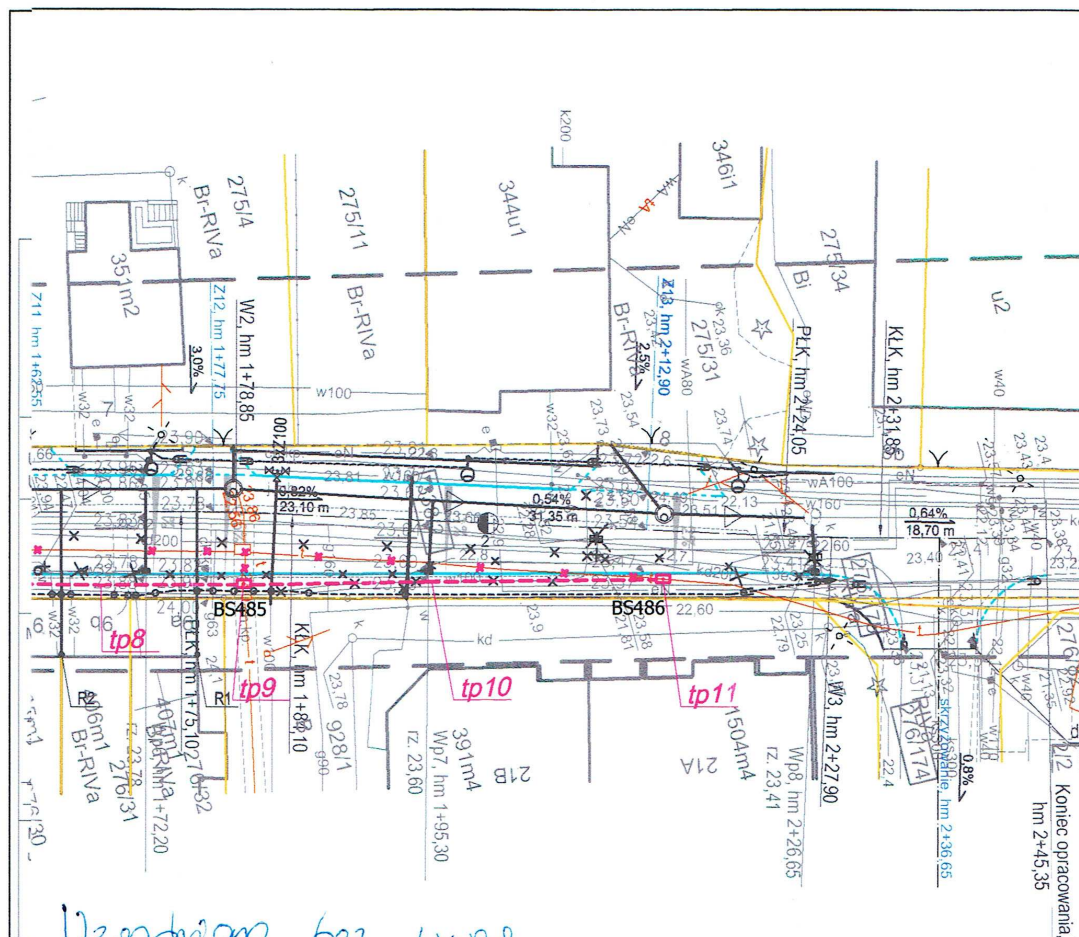
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Ul. Wyzwolenia 70
71-510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUuiSzcz@orange.com

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Waldemar Kotoń
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załączniki: wniosek o nadzór właścicielski



Uzgodniono 602 uwag
25.05.2018

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator ds. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Jednostka projektowa:

**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
LUCYNA KACZYŃSKA**

71-051 Szczecin, ul. Zabuzajska 53a
tel./fax. +48 91 483 51 34 ;
e-mail: upin12@upin12.pl

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/COPYRIGHTS RESERVED

Przedmiotowy projekt architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23.02.99r)

BRANŻA : TELEKOMUNIKACJA

Projektował:		Podpis
mgr inż. MARIUSZ BORKOWSKI	ZAP/0092/ZOOT/06 w specjalności telekomunikacja	
Sprawdził:		Podpis
mgr inż. JAN KOWALSKI	1071/98/U w specjalności telekomunikacja	

Inwestor:		Gmina Dobra
Adres:		ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra

Tytuł:	„Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie”
--------	---

Branża: TELEKOMUNIKACJA	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Nazwa rysunku:	PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE POLSKA I MULTIMEDIA POLSKA	Skala: 1:500	Data: 05.2018r.
		Nr rys:	T 1

Spis treści :

1. Część ogólna.	str. 3
1.1 Podstawa opracowania.	
1.2 Przedmiot projektu.	
1.3 Normy i przepisy	
2. Część techniczna.	
2.1 Stan istniejący.	str. 3
2.2 Stan projektowany.	str. 3
2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
ORANGE POLSKA S.A.	str. 4 ÷ 10
2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA	
2.3.2. Przebudowa kabli	
2.3.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.3.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska	
2.3.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez ORANGE POLSKA S.A.	
2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	
MULTIMEDIA POLSKA S.A.	str. 11 ÷ 15
2.4.1. Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
2.4.2. Przebudowa kabli	
2.4.3. Tabela współrzędnych geodezyjnych	
2.4.4. Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska	
2.4.5. Warunki techniczne przebudowy wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.	
3. Uwagi końcowe	str. 16
3.1 Zalecenia ogólne.	
3.2 Wytyczne dla wykonawcy	
4. Załączniki	str. 17
ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej	
5. Rysunki	
Rys. 1 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. oraz Multimedia Polska S.A.	
Rys. 2 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Orange Polska	
Rys. 3 Schemat przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli Multimedia Polska	

1. Część ogólna

1.1 Podstawa opracowania projektu.

1. Umowa z Inwestorem
2. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez ORANGE POLSKA S.A.
3. Warunki techniczne przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej wydane przez MULTIMEDIA POLSKA S.A.
4. Wtórnik mapy zasadniczej.

1.2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej w obszarze projektowanej modernizacji ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

W obszarze inwestycji niezbędna jest przebudowa prawie całej infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A oraz MULTIMEDIA POLSKA S.A. gdyż istniejąca przebiega wzdłuż projektowanej jezdni.

Inwestorem jest Gmina Dobra.

1.3 Normy i przepisy.

Projekt opracowano w oparciu o następujące normy:

- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA -012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA -025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

2. Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

W obszarze objętym inwestycją zlokalizowana jest rozległa infrastruktura telekomunikacyjna następujących operatorów telekomunikacyjnych : Orange Polska S.A oraz Multimedia Polska S.A. Na prawie wszystkich odcinkach infrastruktura telekomunikacyjna ułożona jest wzdłuż projektowanej jezdni (także studnie kablowe) i musi zostać tam przebudowana.

2.2 Stan projektowany.

Z uwagi na kolizje istniejących kanalizacji teletechnicznych z projektowaną jezdnią zachodzi konieczność przebudowy wszystkich tych odcinków poza obszary kolizji. Niezbędnym jest też przebudowa wszystkich kabli znajdujących się w tej kanalizacji.

Szczegóły przebudów dla poszczególnych operatorów telekomunikacyjnych opisane są w dalszej części opracowania.

2.3 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.

2.3.1. Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE POLSKA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest dwuotworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest ich przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Orange :

- od pkt tp1 (istniejąca studnia kablowa nr BS 482) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z dwóch rur HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 146 m. Na odcinku tym wybudować trzy nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tp2, tp4 i tp9). Na odcinkach przez jezdnie poprzeczne układać rury grubościennne HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania w jezdniach – występują tu dwa takie odcinki po 9 m każdy)
- od pkt tp9 (nabudowana studnia kablowa typu SKR-1) układać kanalizację złożoną z jednej rury HDPE 110 (odcinek długości 34 m) i zakończyć go kolejną nową studnią kablówką typu SKR-1 (nabudować ją na istniejącym kablu doziemnym, który ułożony jest w dalszej części ulicy Spółdzielców).

Projektowaną kanalizację kablówką pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinkach przez jezdnie poprzeczne - stosować tam rury grubościennne typu HDPE 110/6,3 przeznaczone do układania pod drogami

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiający w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej zaciągnięte będą nowe odcinki kabli miedzianych. Przestrzegać wymogów opisanych w wydanych warunkach technicznych przebudowy.

2.3.2 Przebudowa kabli

Prace związane z przebudową kabli własności Orange Polska S.A. należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w wydanych warunkach technicznych przebudowy po uprzednim zgłoszeniu i uzgodnieniu harmonogramu robót.

Ponieważ cała istniejąca kanalizacja kablowa, która byłaby w kolizji z projektowaną jezdnią należy ją przebudować poza jezdnię wraz ze znajdującymi się w niej kablami miedzianymi.

Są tam kable :

- ✓ kabel XzTKMXpw 10x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 15x4x0,5
- ✓ kabel XzTKMXpw 150x4x0,5

W studni BS482 (pkt tp01) wykonać złącza równoległe na wszystkich kablach.

W studni BS485 (pkt tp09) wykonać złącza równoległe na kablach 15x4x0,5 oraz 150x4x0,5.

W studni BS 486 (pkt tp10) wykonać złącze równoległe na kablu 10x4x0,5.

Szczegóły przebudowy kanalizacji kablowej oraz kabli miedzianych pokazano na schemacie.

Po wykonaniu wszystkich złączy kablowych wykonać stosowne pomiary (pomiary końcowe prądem stałym oraz pomiary tłumienności skutecznej).

Przy złączach w studniach kablowych zostawić po 2,0 m zapasu na każdym kablu.

Wszystkie prace wykonywać w uzgodnieniu z operatorem (Orange Polska SA) i pod jego nadzorem. Kable przełączać kolejno : najpierw wykonać złącza równoległe (bez przerw w łączności), a następnie odciąć od złączy równoległych kable przeznaczone do likwidacji. Przerwy w łączności ograniczyć do niezbędnego minimum.

2.3.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tp1	5921918.3889	5465208.1153
tp2	5921949.9619	5465215.6707
tp3	5921973.8364	5465220.6615
tp4	5921994.1789	5465226.9006
tp5	5922011.4058	5465230.189
tp6	5922020.441	5465232.394
tp7	5922028.3283	5465234.4769
tp8	5922047.314	5465239.443
tp9	5922058.5988	5465242.1626
tp10	5922073.4255	5465245.6232
tp11	5922091.7073	5465249.9392

2.3.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Studnie				
1	SKR 1 kompletna	kpl	4	hurtownia
2	Zabezpieczenie mechaniczne pokrywy z zamkiem	kpl	4	hurtownia
Rury+osprzęt				
1	Rura HDPE 110/6,3 grubościenna do układania pod jezdniami	m	36	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach	m	290	hurtownia
3	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABLEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	180	hurtownia
Kable+osprzęt				
1	kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	192	hurtownia
2	kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	157	hurtownia
3	kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m	157	hurtownia
4	Oslona złączowa XAGA 500 43/8-150	kpl.	2	hurtownia
5	Oslona złączowa XAGA 500 55/12-150	kpl.	2	hurtownia
6	Oslona złączowa XAGA 500 100/25-400	kpl.	2	hurtownia
7	Łącznik żył modułowy 25 par	kpl.	30	hurtownia

2.3.3 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Orange Polska S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin

Pani
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-057 Szczecin

Szczecin, 11 stycznia 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-7873/17/KK

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci Orange Polska S.A. w związku z realizacją zadania pn. " Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie ".

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące realizacji zadania pn. „ Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn1 ". informujemy , że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną 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 przebudowę i zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie i zabezpieczenie, poza obręb projektowanej inwestycji studni kablowych, kanalizacji teletechnicznej wraz z czynnymi kablami. 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 z późn. zmianami);
2. W miejscach zjazdów i skrzyżowań z jezdnią kanalizację teletechniczną oraz doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni; W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety.
3. 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) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie oraz inspektora nadzoru.
5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie ul. Wyzwolenia 70, 71-510 Szczecin

6. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (w przypadku jego przekazania) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Szczecinie przy ul. Wyzwolenia 70 (sprawę prowadzi Krzysztof Kacalski, tel. 914220395). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
8. Roboty budowlane – 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 SPRINT Sp. z o.o. O/Szczecin (ul. Heyki 27C, 70-631 Szczecin, tel. 91 485 50 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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 TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 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 któraś z wskazanych powyżej firm.

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;

9. 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.
10. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. 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
ul. Wyzwolenia 70, 71 – 510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiISzcz@orange.com
W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań,
[mailto: EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com](mailto:EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com)
11. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu 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.

12. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 10 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
14. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

15. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
16. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.

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/wnioseknaadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Rvdooszcz

Załącznik: 1. Oświadczenie inwestora, 2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. 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;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. 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. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL 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 OPL jest między innymi przekazanie do OPL 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 OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL 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.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania 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 o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Informujemy, że OPL po przekazaniu placu budowy może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczeniowych - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
11. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi 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.

2.4 Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej MULTIMEDIA POLSKA S.A.

2.4.1 Przebudowa kanalizacji kablowej MULTIMEDIA

W ulicy Spółdzielców zlokalizowana jest jednootworowa kanalizacja pierwotna.

Z uwagi na lokalizację istniejącej kanalizacji teletechnicznej w projektowanych jezdniach niezbędna jest jej przebudowa poza obszar kolizji (wraz z kablami)

Projektuje się następujące elementy kanalizacji kablowej dla firmy Multimedia :

- od pkt tv1 (istniejąca studnia kablowa) ułożyć kanalizację teletechniczną złożoną z jednej rury HDPE 110 na odcinku o długości trasowej 92 m. Na odcinku tym wybudować dwie nowe studnie kablowe typu SKR-1 (w pkt. tv3 i tv5). Na odcinku przez jezdnię (między pkt tv2 – tv3 o długości 14 m) układać rurę grubościenną HDPE 110/6,3 przeznaczoną do układania w jezdniach.

Projektowaną kanalizację kablową pierwotną układać na głębokości :

- 0,7 m od projektowanej nawierzchni w terenach zielonych i chodnikach
- 1,0 m od projektowanej nawierzchni na odcinku przez jezdnię.

Przed ułożeniem rur dno rowu kablowego powinno być oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów oraz starannie wyrównane. Rury układane w wykopie powinny być zasypywane najpierw warstwą piasku lub miękkiej ziemi o grubości, co najmniej 10 cm nad powierzchnią rur. W połowie wykopu należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA!!! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Studnie kablowe montować w miejscach pokazanych na planie.

Pokrywa wjazdu każdej studni powinna posiadać wietrznik, aby była zachowana zdolność do naturalnej wentylacji komory studni, należy także wykonać osadnik chłonny dla odprowadzenia przedostającej się tam wody. Osadnik ten należy wypełnić piaskiem w celu zapewnienia chłonności.

Dodatkowo każda studnia powinna być zabezpieczona pokrywą (wewnętrzną) zamykaną na zamek, uniemożliwiając w ten sposób dostęp do niej osób nieuprawnionych.

Do tak wybudowanej kanalizacji kablowej należy zaciągnąć kable opisane w pkt. 2.4.2

2.4.2 Przebudowa kabli

W przebudowywanej kanalizacji teletechnicznej ułożone są następujące kable :

- kabel koncentryczny QR 860
- kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J (12 włókien w jednej tubie)

Kabel typu QR 860 należy wymienić na nowy od studni kablowej nr ST1623.04511 (pkt tv1) do szafy kablowej SFZ1623.04501.AD.SP010 zlokalizowanej przy budynku nr 10.

Odcinek ten o długości 105 m (uwzględniono wyłożenie kabla w studniach, falowanie oraz zapas na złącza) wymienić po wybudowaniu nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej

i zrobić to następująco :

- zaciągnąć nowy kabel QR 860 (w nowej kanalizacji kablowej)
- wykonać złącza na obu końcach kabla i połączyć z kablem istniejącym w studni, a na drugim końcu włączyć do szafy dostępowej. – Przełączanie wykonać w nocy (lub innej porze dnia po uzgodnieniu czasu i terminu z Multimedia Polska)

Kabel światłowodowy ZXOTKtsD 12J należy odłączyć z przełącznicy w szafie dostępowej i wyciągać go z kanalizacji kablowej aż do studni nr ST1623.04511 (pkt tv1) – długość 105 m. Następnie wciągać go do nowo-wybudowanej kanalizacji i zakończyć w szafie dostępowej. Powyższa metoda nie wymaga nowego kabla, a sam kabel pozbawiony będzie dodatkowego złącza w studni kablowej. Prace należy wykonać bardzo starannie, aby nie uszkodzić kabla OTK. Przełączanie wykonać w nocy (po uzgodnieniu terminu z Multimedia Polska).

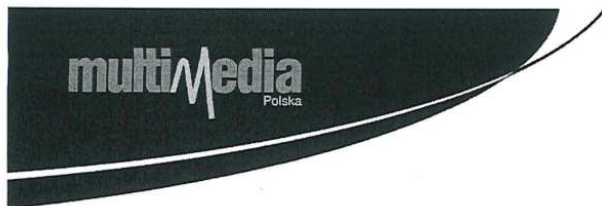
2.4.3 Tabela współrzędnych geodezyjnych

Nr	X	Y
tv1	5921896.5192	5465182.0264
tv2	5921896.2561	5465189.4473
tv3	5921893.7636	5465202.9971
tv4	5921919.4476	5465208.9653
tv5	5921948.3352	5465215.758
tv6	5921946.4032	5465225.3142
tv7	5921945.7918	5465229.0437

2.4.4 Tabela - wykaz materiałów podstawowych do przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość	uwagi
Przebudowa kanalizacji kablowej Multimedia Polska				
1	Rura HDPE 110 do układania pod jezdniami (n.p. DVK 110)	m	14	hurtownia
2	Rura HDPE 110 do układania w terenach zielonych i chodnikach (n.p. DVR 110)	m	78	hurtownia
3	Studnia kablowa typu SKR-1 kompletna z zabezpieczeniem mechanicznym	kpl	2	hurtownia
4	Taśma ostrzegawcza „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”	m	92	hurtownia
Przebudowa kabli Multimedia Polska				
1	Kabel koncentryczny QR 860	m	105	hurtownia
2	Złącza na kabel QR 860	szt	2	hurtownia

2.4.4 Warunki techniczne przebudowy wydane przez Multimedia Polska S.A.



Szczecin, 30 listopada 2017

LUCYNA KACZYŃSKA

Ul. Zabuzañska 53A

71-057 Szczecin

tel. + 48 45 00 577

kobosc@wp.pl

L.dz. 67/OR6/MMP-SC/17

Dotyczy: wydania warunków na przebudowę sieci Multimedia Polska S.A. w ulicy Spółdzielców w Mierzynie w ramach inwestycji : „Modernizacja ulicy Spółdzielców w Mierzynie” na dz. 338/2, 276/171, 276/169, 279/170, 276/4 obr. Mierzyn 1.

W odpowiedzi na Państwa pismo informuje, że przedmiotowe prace są w kolizji z infrastrukturą Multimedia Polska (dalej MMP) przy ul. Spółdzielców w Mierzynie. W przedmiotowej kanalizacji są umieszczone kable telekomunikacyjne oznaczony emblematami paszportyzacyjnymi MMP. W związku z powyższym należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Kanalizacja MMP jest ujęta na geodezji powykonawczej – zgodnie z Państwa opracowaniem. Kolorem zielonym zostały zaznaczone studnie oraz ciągi kanalizacji TT będące własnością MMP. Kanalizacja wzdłuż ul. Spółdzielców jest wykonana jako 1 otworowa fi 110.
2. W przypadku, gdy rzędne kanalizacji (przykrycie, pokrywy studni) są niewłaściwe przy nowym urządzeniu terenu lub technologia wykonawstwa robót drogowych wymaga ich zmiany należy dostosować te elementy infrastruktury do nowych warunków budując odcinki zamienne, wzmacniając istniejącą lub dokonać jej pogłębienia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 20005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864)
3. Pojemność kanalizacji, typy studni dobrać adekwatnie do istniejących chyba, że studnie wypadają w parkingach/zatoczkach/wjazdach wówczas należy zaprojektować ramy ciężkie natomiast w przypadku erozji istniejących ram studni oraz pokryw podczas ich regulacji należy wymienić na nowe na koszt Inwestora przebudowy.

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonej wkładów: 157 700 000 PLN



4. W przypadku zmiany rzędnych wysokościowych należy dokonać regulacji studni. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub parkingach doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
5. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 MMP. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
6. Projektowane poszerzenie drogi przy ul. Spółdzielców wymaga zaprojektowanie nowej kanalizacji z odsunięciem jej od drogi w kierunku wschodnim z zaprojektowaniem przecisku pod ul. Welecką i do dowiązaniem do kanalizacji MMP do najbliższej studni przy ul. Weleckiej.
7. **Prace ziemne w miejscu zbliżeń z kanalizacją teletechniczną wykonywać ręcznie bez użycia koparki z uwagi na wypełnienie kanalizacji kablami światłowodowymi (transmisje międzymiastowe).**
8. W przedmiotowej kanalizacji MMP są umieszczone kable telekomunikacyjne - jakiegokolwiek zmiany trasy muszą być uzgodnione z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie.
9. Po uzgodnieniu zmian trasy kanalizacji MMP wydamy warunki dotyczące ewentualnych zmian w zakresie rekonfiguracji kabli telekomunikacyjnych (wymiany, zaciągi itp.).
10. Na cały zakres zmian opracować projekt budowlany i uzgodnić go z Działem Eksploatacji Multimedia Polska S.A. przy ulicy Witkiewicza 45B w Szczecinie. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymogami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w art.20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane.
11. Wszystkie prace związane z przebudową muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty techniczne.
12. Kompletny zakres prac przygotowawczych i wykonawczych zostanie wykonany kosztem i staraniem Inwestora przebudowy. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanej z przebudową.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 7 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy).
14. Inwestor zobowiązany jest do pisemnego lub elektronicznego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli MMP (właściciela przebudowywanej infrastruktury)
15. Wszystkie zmiany na infrastrukturze MMP wprowadzone na budowie w trakcie realizacji należy nanieść w dokumentacji powykonawczej oraz geodezji powykonawczej i dostarczyć do MMP. (za potwierdzeniem) w

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uliszczonych wkładów: 157 700 000 PLN





terminie dwóch tygodni od zakończenia prac. Zakończenie prac musi być potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym – warunek konieczny odbioru prac.

16. Ważność warunków przebudowy ustala się do dnia 30.12.2018 r.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu wykonawczego.

Osoba do kontaktu na czas przebudowy: Tomasz Woźny 691 766 95

Z poważaniem

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator i.s. Eksploatacji

Tomasz Woźny

Załącznik:

- rysunek plan sytuacyjny

Multimedia Polska S.A.
ul. Tadeusza Wendy 7/9. 81-341 Gdynia, tel. +48 58 666 0 300, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: BPH S.A. O/Gdynia 40 1060 2009 0000 3200 0025 6208, Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 157 700 000 PLN



3. Uwagi końcowe

3.1 Zalecenia ogólne.

Prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z równoczesnym zachowaniem przepisów BHP oraz przepisami obowiązującymi w obrębie dróg publicznych. Ewentualne zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem i inwestorem oraz nanieść na załączone rysunki by mogły służyć celom inwentaryzacyjnym.

3.2 Wytyczne dla wykonawcy

- Wszystkie prace ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.
- Wszystkie prace w terenie należy przeprowadzić po szczegółowym zapoznaniu się z naniesionym na planach sytuacyjnych uzbrojeniem terenu oraz uwagami zawartymi w dołączonych uzgodnieniach.
- Terminy rozpoczęcia i prowadzenia prac uzgadniać z poszczególnymi operatorami.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową istniejącej infrastruktury należy wykonać wykopy próbne.
- W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiednie służby techniczne

4. Załączniki

ZAŁ. 1 Uzgodnienia z właścicielami przebudowywanej infrastruktury telekomunikacyjnej



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin
tel.: 91 421 15 25, <http://www.hurt-orange.pl>

Usługi Projektowe i Nadzór
Lucyna Kaczyńska
ul. Zabuzajska 53a
71-051 Szczecin

Szczecin, 08 lutego 2018

Numer pisma: TTIDWBU-SZ.2112-5880/18/KK

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej (kanalizacja teletechniczna o dł. 146,0 m.) Orange Polska S.A. w związku z modernizacją ulicy Spółdzielców w Mierzynie.
Budowę infrastruktury 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/wniosekondzior. 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:

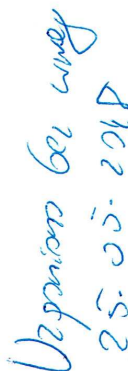
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Ul. Wyzwolenia 70
71-510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUuiSzcz@orange.com

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem



Waldemar Kotoń
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załączniki: wniosek o nadzór właścicielski



MULTIMEDIA POLSKA S.A.
REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI
Koordynator ds. Eksploatacji

Tomasz Woźny

 studnia kablowa SKR-1 projektowana
 - - - - - kanalizacja kablowa projektowana
 studnia kablowa SKR-1 istniejąca
 ————— kanalizacja kablowa istniejąca
 ———— kabel projektowany
 ———— kabel istniejący
 ● złącze kabla QR860
 X X infrastruktura do likwidacji

Branża: TELEKOMUNIKACJA		Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku: SCHEMAT PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ MULTIMEDIA POLSKA		Skala: --	Data: 05.2018r.
		Nr rys:	T 3