

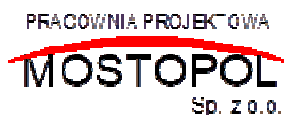
OBIEKT/ZADANIE:

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 901
na odcinku Żędowice - Kielcza”**

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I
ZABEZPIECZENIA SIECI TELETECHNICZNEJ ORANGE S.A.**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



Pracownia Projektowa **MOSTOPOL Spółka z o.o**
ul. Jagiełły 39 45-920 Opole

Tel.: +48 77 427 18 20 Fax: +48 77 469 15 44

e-mail: biuro@mostopol.pl www: <http://www.mostopol.pl>

AUTORZY OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Paweł Dobranowski	MAP/0248/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Tomasz Gdowski	MAP/0662/PWBT/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	

DATA OPRACOWANIA:

Styczeń 2020 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	5
4. STAN ISTNIEJĄCY SIECI ORANGE	7
5. PROJEKTOWANIE PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA SIECI ORANGE	7
6. UWAGI KOŃCOWE	14
7. ZAŁĄCZNIKI.....	15
8. RYSUNKI	24

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 1.....	TT-1
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 2.....	TT-2
3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 3.....	TT-3
4. ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ W DRODZE.....	TT-4

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 901 klasy G od km 6+270,59 do km 7+491,96 wraz z budową nowego obiektu mostowego na cieku Potok Domaszkowski położonej na terenie miejscowości Kubice, gmina Nysa, powiat nyski, województwo opolskie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawy formalno-prawne:

- mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę uprawnionego,
- projekt zagospodarowania terenu inwestycji,
- normy państwowe,
- aktualne akty prawne,

Podstawy techniczne:

Normy Branżowe

- | | |
|---------------------|--|
| - ZN-OPL-002/96 - | Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne.
Ogólne wymagania techniczne |
| - ZN-OPL-004/15 - | Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego |
| - ZN-OPL-011/96 - | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne, |
| - ZN-OPL-012/15 - | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe.
Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-014/15 - | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-005-1/14 - | Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-005-2/14 - | Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2: Kable światłowodowe. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-006/15 - | Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-008/14 - | Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. |
| - ZN-OPL-022/18 - | Telekomunikacyjne sieci kablowe. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania. |

-
- | | |
|-------------------|--|
| - ZN-OPL-023/16 - | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-025/17 - | Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-026/06 - | Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe. Wymagania i badania |
| - ZN-OPL-027/96 - | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne. |
| - ZN-OPL-030/05 - | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. łączniki żył. Wymagania i badania. |
| - ZN-OPL-031/11 - | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania. |

Warunki Techniczne ORANGE S.A.

- Pismo nr TTISIA/AD.28581/P/2019 z dnia 02.07.2019r.

3. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

Projektowana inwestycja zakłada wykonanie następującego zakresu robót:

- 1) Roboty przygotowawcze:
 - zdjęcie warstwy humusu,
 - wycinka drzew i krzewów.
- 2) Roboty rozbiórkowe:
 - rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
 - demontaż istniejącego oznakowania pionowego,
 - demontaż elementów przepustu.
- 3) Roboty drogowe:
 - wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej,
 - budowa i przebudowa zjazdów,
 - przebudowa istniejących skrzyżowań,
 - budowa chodnika,
 - budowa ścieżki pieszo - rowerowej,
 - wykonanie przejścia dla pieszych,
 - wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.
- 4) Roboty mostowe:
 - przedłużenie przepustu pod DW 901,
 - budowa przepustu pod zjazdem.

Projektowana inwestycja zakłada wykonanie następujących elementów zagospodarowania terenu:

- 1) Nawierzchnia bitumiczna,
- 2) Chodniki z kostki brukowej,
- 3) Zjazdy do posesji,
- 4) Pobocza umocnione,
- 5) Rowy drogowe,
- 6) Teren zielony.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zmiany istniejącego układu drogowego. Wykonany zostanie nowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 901 klasy G w dotychczasowym przebiegu.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1. Nawierzchnia drogi wojewódzkiej nr 901:

- warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11 – gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 5 cm,

- podbudowa z betonu asfaltowego AC22P – gr. 7 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm - gr. 20 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C5/6 – gr. 15 cm,

2. Nawierzchnia chodnika:

- kostka brukowa, betonowa – gr. 8 cm,
- podsypka z miążu kamiennego – gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm C_{90/3} – gr. 10 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2,0} – gr. 10 cm,

3. Nawierzchnia zjazdów:

- kostka brukowa, betonowa – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 – gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm – gr. 20 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 5/6 – gr. 10 cm,

4. Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego:

- warstwa ścieralna z SMA11 – gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm – gr. 20 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} – gr. 15 cm.

5. Konstrukcja pobocza:

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – gr. 15 cm.

6. Konstrukcja zatoki autobusowej:

- kostka brukowa kamienna spoinowana – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3 – gr. 5 cm,
- podbudowa z betonu C8/10 – gr. 13 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej R_m=5MPa.

7. Nawierzchnia wyspy:

- kostka brukowa kamienna, spoinowana – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3 – gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm – gr. 13 cm,
- podbudowa z mieszanki związanej R_m=5MPa – gr. 15 cm.

Obramowanie nawierzchni wykonane zostanie z krawężników betonowych o przekroju 20x30 cm, ułożonych na ławie z betonu C12/15 z oporem gr. od 9 do 10 cm oraz podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm. Na projektowanych przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerów ułożone zostaną krawężniki obniżone o przekroju 20x22 cm.

4. STAN ISTNIEJĄCY SIECI ORANGE

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się następująca infrastruktura Orange :

- studnie kablowe SK-6,
- kanalizacja kablowa dwuotworowa i trzyotworowa z siecią miedzianą i światłowodową,
- kable XzTKMXpw 35x4x0,5 i 24x4x0,5,
- kabel światłowodowy OKP68902 – 6J,
- linie słupowe z siecią abonencką.

5. PROJEKTOWANIE PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA SIECI ORANGE

W obszarze inwestycji występują dwie kolizje istniejącej sieci teletechnicznej z projektowanym układem drogowym. Pierwsza z nich występuje w się w rejonie skrzyżowania z ulicą Wojska Polskiego, druga w rejonie zjazdu na działkę nr 2015/5.

Kolizja nr 1.

Istniejąca studnia kablowa koliduje z układem drogowym, która pokazana jest na planie zagospodarowania terenu na rysunku TT-1, dlatego konieczne jest przesunięcie sieci teletechnicznej. W celu usunięcia kolizji należy odkopać studnię oraz dokonać rozkopu (odpowiednio szerokiego, umożliwiającego przesunięcie rurociągu kablowego) wzdłuż istniejącego rurociągu na długości 10 metrów przed i za likwidowaną studnią kablową. Zdemontować istniejącą studnię, a nową studnię SKR-1 posadzić w projektowanej lokalizacji. Następnie w przygotowanym wykopie, dokonać przesunięcia istniejącego rurociągu do studni kablowej SKR-1, którą należy przykryć pokrywą ciężką klasy B125, przystosowaną do ryglowania obowiązującego w Orange Polska S.A.

Kolizja nr 2.

Kolejna wymagana przebudowa kanalizacji teletechniczna występuje na zjeździe do posesji w rejonie działki 2015/5, gdzie istniejąca studnia kablowa koliduje z zjazdem do posesji i została pokazana na rysunku TT-2. W celu usunięcia kolizji należy odkopać studnię oraz dokonać rozkopu (odpowiednio szerokiego, umożliwiającego przesunięcie rurociągu kablowego) wzdłuż istniejącego rurociągu przed i za likwidowaną studnią kablową. Zdemontować istniejącą studnię, a nową studnię SKR-2 posadzić/nabudować na istniejącej sieci w projektowanej lokalizacji. Studnię przykryć pokrywą ciężką klasy B125, przystosowaną do ryglowania obowiązującego w Orange Polska S.A. Na skrzyżowaniu istniejącej kanalizacji kablowej ze zjazdem do tej posesji, należy osłonić ją rurą dwudzielną APS 120.

Kolizja nr 3.

Istniejąca infrastruktura kablowa koliduje z układem drogowym w obszarze ul. Dworcowej, co zostało pokazane na planie zagospodarowania terenu na rysunku TT-1. Dlatego konieczne jest zabezpieczenie tej sieci teletechnicznej ławą betonową (płyta odciążająca wg. projektu drogowego). Ze względu na zmianę układu drogowego, dodatkowo należy wybudować fragment kanalizacji telekomunikacyjnej w oparciu o rury 2xHDPE 110/6,3 i 2 studnie SKR-1 wraz pokrywami w klasie B-125, przystosowanymi do ryglowania obowiązującego w Orange Polska S.A.

Rurociągi kablowe pod chodnikami układać na głębokości 0,8m, pod drogami na głębokości 1 m, rury zasypywać warstwą piasku o grubości 15 cm ponad powierzchnię rur. Następnie wykop zasypywać warstwami ziemi po 20 cm i ją zagęszczać. W połowie głębokości rurociągu kablowego ułożyć pomarańczową taśmę oznacznikową „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY/ŚWIATŁOWODOWY”. Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności sieci teletechnicznej rurociągi kablowe powinny być uszczelnione, niedostępne dla zanieczyszczeń stałych i płynnych zarówno w czasie budowy, jak i eksploatacji. Dotyczy to wszystkich ciągów zajętych dla kabli oraz ciągów pustych.

Budowę kanalizacji prowadzić zgodnie z wymogami normy ZN-OPL-012/15, złącza rur oraz uszczelnienie końców rur wykonać zgodnie z normą ZN-OPL-014/15. W przypadku zbliżeń z innymi sieciami uzbrojenia terenu stosować się do wytycznych zawartych w normie ZN-OPL-004/15. Budowaną kanalizację teletechniczną oznaczyć zgodnie z wymogami normy ZN-OPL-025/17.

Zbliżenia do sieci pod drogami, zjazdami.

W przypadku przebudowy drogi (z wymianą jej warstw konstrukcyjnych), nad istniejącą siecią teletechniczną, rurociągi kablowe należy osłonić ławą betonową o grubości 15 centymetrów według załączonego rysunku TT-4. W przypadku przebudowy zjazdów do posesji, pod którymi znajdują się sieci teletechniczne, należy zastosować rurę dwudzielną APS 120. Długość przepustu ochronnego powinna wykraczać minimum po około 0,5 m z każdej strony poza obręb zjazdu. W przypadku zbliżeń z innymi sieciami, w zakresie zabezpieczenia sieci teletechnicznej, stosować się do norm.

DANE TECHNICZNE MATERIAŁÓW:

Rura osłonowa gładka przepustowa, kielichowa ROS-Zł-M 110/6,3

Charakterystyka:

- Rura gładka sztywna
- Średnica zewnętrzna: 110 mm,
- Grubość ścianki: 6,3 mm,
- Materiał: HDPE

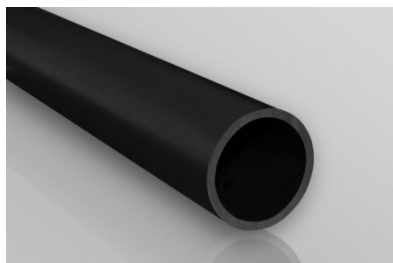
Typ: Rura sztywna

Zakres temperatur (transport, instalacja, eksploatacja):

-25 °C ÷ 90°C

Odporność na ściskanie: 750N

Kolor: Czarny



Rura osłonowe APS120

Kod katalogowy Wavin 3042648

Nr EAN 5905668181564

Grupa artykułów A13

Materiał główny PE-HD

Materiał Plastic

Kolor RAL Niebieski

Kształt Outer - and inner side plain

Ø 120

Średnica wewnętrzna 110 mm

Grubość ścianki 6 mm

Model Rigid

Powierzchnia polerowana ✗

Surface protection Untreated

Rodzaj materiału Polyethylene (PE)

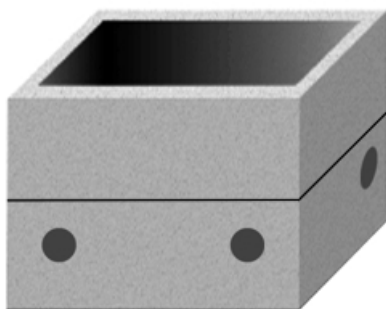
Transparent ✗

Średnica zewnętrzna 122 mm



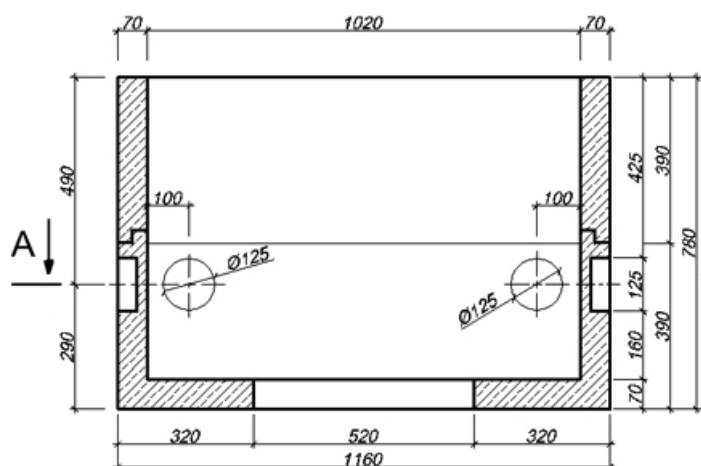
Studnia SKR-1

Korpus monolityczny ze zintegrowanym dnem - wykonany jest ze zbrojonego betonu klasy C30/37. Górna korpusu posiada płaską powierzchnię przystosowaną do montażu ramy pojedynczej w wersji lekkiej lub ciężkiej. Studnia posiada po jednym zaślepionym otworze do wprowadzenia kanalizacji $\varnothing 110$ we wszystkich czterech ścianach bocznych. Taka konfiguracja pozwala na stosowanie tej studni w charakterze przelotowym, narożnym i odgałęźnym obustronnie.

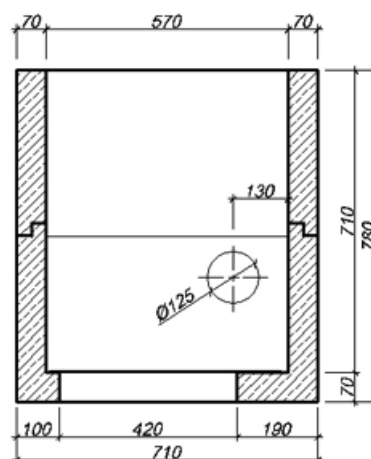


studnia kablowa SKR-1
korpus dwuelementowy

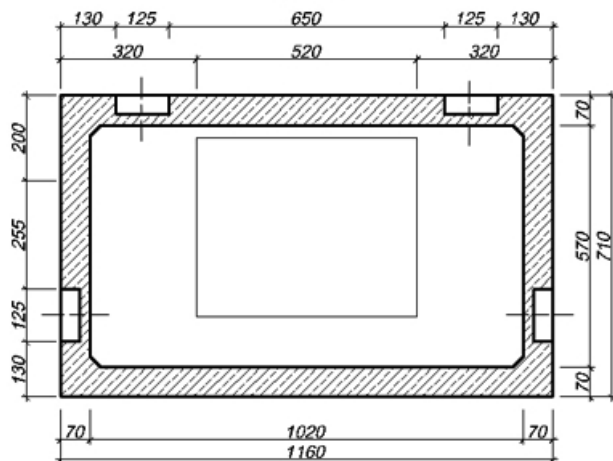
przekrój podłużny



przekrój poprzeczny

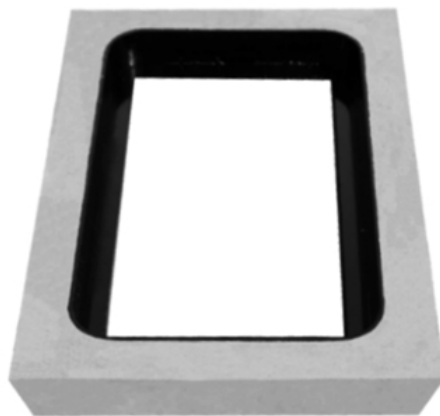


A-A

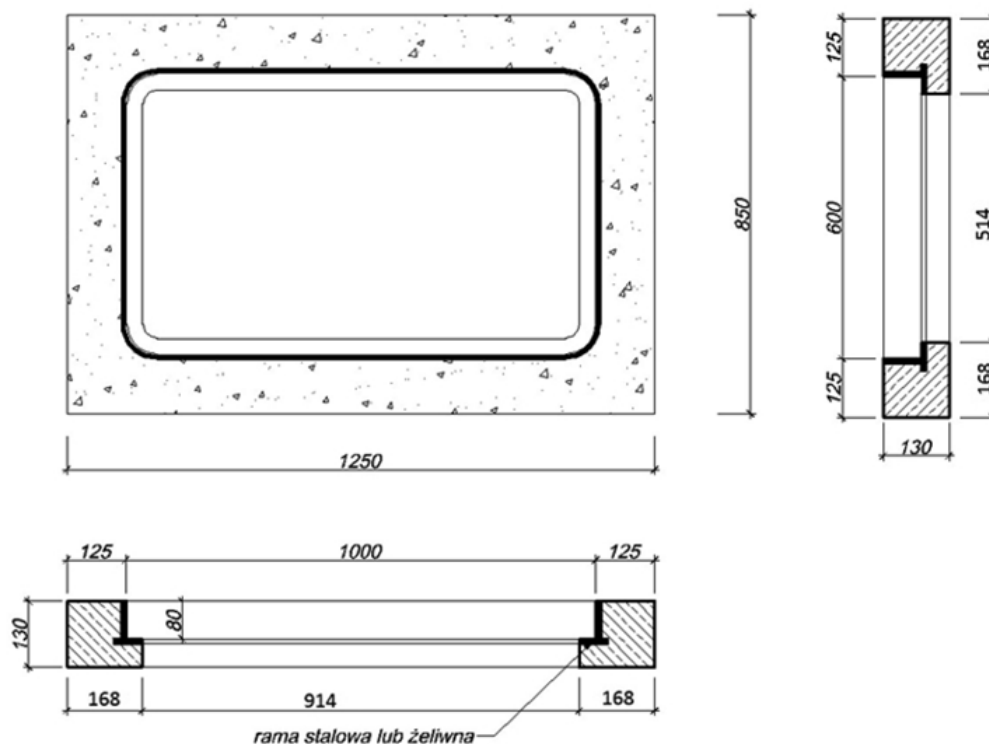


Rama studni teletechnicznej

Teletechniczna studnia kablowa najczęściej składa się z korpusu, ramy i pokrywy. Zwieńczenie studni w klasie B125(możliwość obciążenia ciężarem 12,5T) wystarcza dla dróg i obszarów pieszych, parkingów lub terenów w parkowania samochodów osobowych .



rama studni kablowej
wersja ciężka kl. B125

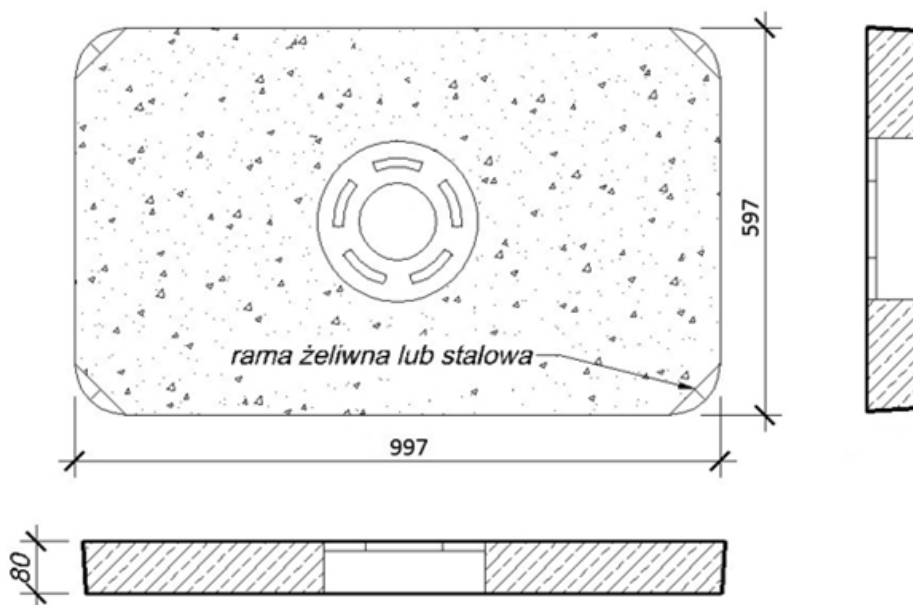


Pokrywa ciężka z wywietrznikiem klasa B125

Pokrywa ciężka stanowi wypełnienie ramy studni. Dla ramy ciężkiej (z zaokrąglonymi rogami wewnętrznymi) należy zastosować jedną pokrywę ciężką. Wywietrznik w pokrywie ma za zadanie cyrkulację powietrza w studni. W podziemnych studniach kablowych może zalegać wybuchowy gaz - metan. Dzięki otworowi w pokrywie zostaje poprawiona wymiana powietrza, a co za tym idzie maleje niebezpieczeństwo wybuchu. Wywietrznik jest z wykonany z żeliwa, na którym umieszczone będzie logo operatora.

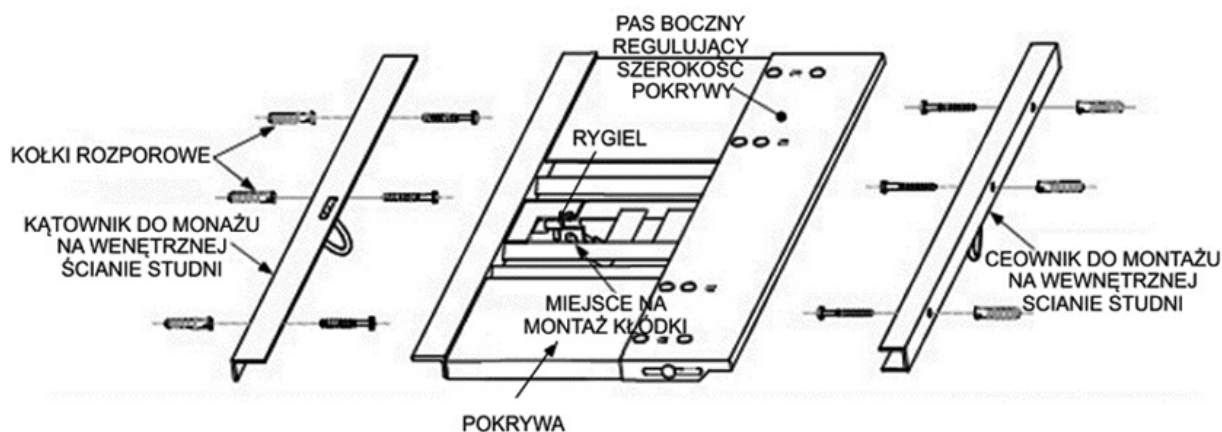


pokrywa studni kablowej
wersja ciężka kl. B125



Pokrywa wewnętrzna z układem zasuwowo-ryglowym

Pokrywa wewnętrzna z układem zasuwowo-ryglowym jest wykonana z blachy i kształtowników stalowych ocynkowanych. Pokrywa montowana jest bezpośrednio do korpusu studni kablowej za pomocą kołków rozporowych. Pokrywa wyposażona jest w układ zasuwowo-ryglowy przystosowany do blokowania zamkiem przemysłowym. Cechą charakterystyczną pokrywy jest możliwość płynnej zmiany szerokości pokrywy w zależności od typu studni - oczywiście w pewnym zakresie. Pozwala to na dostosowanie pokrywy i pokrycie kilkoma typami pokryw całego zakresu typów i różnych producentów studni kablowych.

Wewnętrzna pokrywa z układem zasuwowo-ryglowym**ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.**

Lp.	Nazwa	Typ	Ilość
1.	Rura osłonowa dwudzielna	APS120	160 mb
2	Korpus studni kablowej	SKR-1	2 szt
3.	Rama studni	B125	4 szt
4.	Pokrywa studni	B125	4 szt
5.	Ryglowanie studni	PIOCH	4 szt.
6.	Rura HDPE 110/6,3	HDPE 110/6,3	60 mb

6. UWAGI KOŃCOWE

- **Należy zastosować odpowiednią organizację i technologie robót ze względu na czynną sieć teletechniczną.**
- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz niniejszym projektem.
- Ewentualne pomyłki lub pominięcia w dokumentacji projektowej, nie zwalniają wykonawcy z obowiązku wykonania prac zgodnie z obowiązującą normami i wiedzą techniczną.
- Dokumentację projektową należy rozpatrywać w sposób całościowy tj. opis i rysunki wzajemnie się uzupełniają. W przypadku wątpliwości wykonawca przed podjęciem prac zgłosi uwagi do projektanta.
- Wszystkie zmiany w stosunku do projektu wynikające na etapie realizacji należy uzgodnić z projektantem.
- Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia.
- Roboty ujęte w niniejszym opracowaniu prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót telekomunikacyjnych.
- W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP oraz warunków uzgodnień.
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą podziemną należy stosować się do zalecanych odstępów izolacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed przystąpieniem do prac należy geodezyjnie wytyczyć trasę przyłącza przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać próbne przekopy w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń technicznych stanowiących infrastrukturę techniczną.
- **Powykonawczo należy zinwentaryzować wszystkie sieci telekomunikacyjne w obszarze inwestycji drogowej.**
- Wykonawca podczas odbioru jest zobligowany do przedstawienia dokumentacji powykonawczej z naniesionymi wszystkimi zmianami jakie zaistniały podczas budowy oraz wymagane badania i pomiary techniczne.
- Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania muszą posiadać aktualne świadectwa jakości, dopuszczające je do zastosowania

7. ZAŁĄCZNIKI

KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH PROJEKTANTA



MAP OIIB/KK/0054-0098/06

Kraków, dnia 21 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mjr inż. Paweł Dobranowski

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

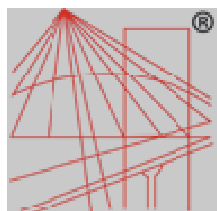
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi złączonymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

**KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-3PL-UZ5-176 *

Pan Paweł Dobranowski o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0077/07 adres zamieszkania ul.
Smyków 95a, 32-700 Bochnia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

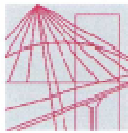
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH SPRAWDZAJĄCEGO



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 28 grudnia 2015 r.

MAP OIIB/KK/0054-0761/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Dawid Gdowski
magister inżynier
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja
ur. dnia 24.02.1985 r. w Gorlicach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0662/PWBT/15

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński

[Podpisy członków składu orzekającego]



Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) *sprcwowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 14 ust. 1 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

- Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Ławicki
 2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damian
 3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński



- Otrzymują:
1. Pan Tomasz Głowski
Gosławce 76
13-122 Wierzbnoślawice
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 3. *ga*

**KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI SPRAWDZAJĄCEGO DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-J8E-VCE-B73 *

Pan Tomasz Dawid Gdowski o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0051/16
adres zamieszkania Gosławice 76, 33-122 Wierzchosławice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

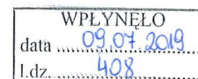
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-11 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WARUNKI TECHNICZNE ORANGE S.A.



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Sosnkowskiego 20, 45-273 Opole
tel.: 77 403 13 13; fax.: 77 455 20 20

Pracownia Projektowa
"MOSTOPOL" Sp. z o.o.
ul. Jagiello 39
45-920 Opole

Opole, 02 lipiec 2019 r

Numer pisma: TTISIA/AD.28581/P/2019

Temat: uzgodnienie przebiegu sieci oraz warunki techniczne na przełożenie infrastruktury teletechnicznej kolidującej w związku z planowaną rozbudową drogi wojewódzkiej nr 901 na odcinku Żędowice - Kielcza.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na Państwa pismo dotyczące planowanej rozbudową drogi wojewódzkiej nr 901 na odcinku Żędowice – Kielcza przesyłam Państwu 1 komplet map z zakresem panowanej inwestycji po naniesieniu infrastruktury teletechnicznej Orange Polska S.A. oraz informuję, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą infrastrukturą teletechniczną. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie infrastruktury telekomunikacyjnej wchodzącej 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 przełożenia poza obręb kolizji infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną inwestycją. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejącą infrastrukturę zaznaczono kolorem pomarańczowym. 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 obrębie planowanej inwestycji posiadamy: Studnie kablowe SK6, kanalizację kablową dwuotworową i trzyotworową z siecią miedzianą i światłowodową. Kable XzTKMXpw 35x4x05, 25x4x05, kabel światłowodowy OKP68902 – 6J oraz linie słupowe z siecią abonencką.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinventaryzowanych 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, oraz ująć w projekcie przebudowy.

6. 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 Katowicach ul Francuska 101 oraz inspektora nadzoru.
7. 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 Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Opolu, ul. Sosnkowskiego 20
8. 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.
9. 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 Opolu przy ul. Sosnkowskiego 20 (sprawę prowadzi Arkadiusz Domalewski tel. 77 403 13 13. **Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.**
10. 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 ATEM Polska S.A. ul. Koszyka 11, 45-057 Opole, mail: t.wozniak@atem.com.pl , która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, 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, mail: sekretariat@tpeltech.pl która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska Radio Com Sp. z o.o. ul. Nowowiejskiego 24, 42-200 Częstochowa, mail: biuro@radio-com.pl , która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką, jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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.

11. 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.
12. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Francuska 101
40-506 Katowice
e-mail: DISU.RSWUUIOpol@orange.com

13. 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.
14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu robót zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną i oraz przekazać:
 - na 5 dni przed planowanym odbiorem prac komplet dokumentacji powykonawczej na wskazany adres w pkt.7 w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - Z czynności przekazania infrastruktury sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
 - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL
17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
18. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli 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/wniosek nadzor.

Z poważaniem

Arkadiusz Domalewski



Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. 1 egz. planu sytuacyjnego
2. dodatkowe wymagania i informacje OPL. S.A.

8. RYSUNKI

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 1.....TT-1
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 2.....TT-2
3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ 3.....TT-3
4. ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ W DRODZE.....TT-4