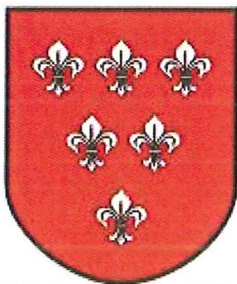


Zamawiający:



GMINA NYSA

48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15

tel.: (+48 77) 408 05 00

nysa@www.nysa.pl

Jednostka projektowa:



**ARTERIA INFRASTRUKTURA DROGOWA
SEBASTIAN CELARY ZBIGNIEW REGUŁA S.C.**

48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury 1/2

tel.: (+48) 601 505 234, (+48) 604 939 665

arterianysa@gmail.com

Nazwa, adres i kategoria obiektu budowlanego:

BUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI W JĘDRZYCHOWIE

Kategoria obciążenia ruchem: KR 1

Klasa techniczna dróg: D

Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI

Usytuowanie obiektu:

**POWIAT NYSKI, GMINA NYSA, MIEJSCOWOŚĆ
JĘDRZYCHÓW, UL. WIEJSKA**

Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

Branża:

**Branża elektroenergetyczna –
usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną**

Spis zawartości opracowania:

I Część opisowa

II Część graficzna

Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność/Branża	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Mariusz Harasiuk	Elektroenergetyczna	OPL/1119/POOE/15	
Data: 27.02.2023r.			Egzemplarz: nr 2	

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole

Adres do korespondencji:
ul. Oleska 3, 45-052 Opole

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
NIP: 611-02-02-860, REGON: 230179216-00065
Nr KRS: 0000073321
tel. +48 77 889 90 00, fax +48 77 889 82 54
-13-



Nysa, dnia 07-02-2023 r.

23-01-0042476-03
nr barcode: **1041823844/22**
nr. uzg. branż.: **TD/OOP/OMD/UB/KW/38/2023**

ARTERIA s. c.
Infrastruktura Drogowa
S. Celary, Z. Reguła
ul. Żwirki i Wigury 1/ 2
48-304 Nysa

dotyczy: potwierdzenia uzbrojenia terenu dla potrzeb przebudowy i budowy drogi w miejscowości Jędrzychów ul. Wiejska dz. nr 85/5, 86/9 w zakresie dostarczonego załącznika mapowego.

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.01.2023 r. (data wpływu do Wydziału Dokumentacji w Nysie dnia 25.01.2023 r.) w sprawie jw. informujemy, że **zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.**

Na załączonym planie naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN, teletechnicznych i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie mapy, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Zabezpieczenie, względnie przebudowę obcych sieci elektroenergetycznych (w tym sieci oświetlenia ulicznego, wlv-etów oraz sieci projektowanych) uzgodnić z ich właścicielami.

W przedmiotowym obszarze oddziaływania inwestycji mogą znajdować się nie wykazane urządzenia i sieci elektroenergetyczne oświetlenia należące do spółki TAURON Nowe Technologie S. A. lub sieci elektroenergetyczne należące do innych podmiotów. W przypadku stwierdzenia w terenie istnienia infrastruktury oświetleniowej, która nie została wymieniona w uzgodnieniu branżowym należy na etapie uzgodnienia koncepcji/projektu przebudowy wykazać brakujące urządzenia celem ustalenia ich właściciela oraz sposobu przebudowy. W/w dokumentację należy uzgodnić z TAURON Nowe Technologie S.A.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z usuwaniem kolizji należy wystąpić z wnioskiem do TAURON Dystrybucja S. A. Oddział Opole, Wydział Eksploatacji, tel. 77 889 7313 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami i normami BHP.

Przebudowę linii lub zabezpieczenie kolidujących odcinków kabli, Klient winien uzgodnić nieodpłatnie w TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Opolu.

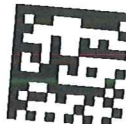
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole

Adres do korespondencji:
ul. Oleska 3, 45-052 Opole

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



1042161542



Nysa, dnia 28-02-2023 r.

23-01-0042476-03

barcode: 1041823844

Gmina Nysa
ul. Kolejowa 15
48-300 Nysa

**dotyczy: usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z obiektem inwestora.
„Budowa i przebudowa dróg w Jędrzychowie, dz. 85/5, 86/9”**

Odpowiadając na wniosek z dnia 16-01-2023 r. (data wpływu do TD. S.A. dn. 25-01-2023 r.), złożony przez działającego z upoważnienia Gminy Nysa pana Sebastiana Celarego prowadzącego działalność pod firmą **ARTERIA S.C. Infrastruktura Drogowa S. Celary, Z. Reguła, ul. Żwirki i Wigury 1/ 2, 48-304 Nysa** informujemy, że wyrażamy zgodę na usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej stanowiącej własność TAURON Dystrybucja S.A.

W załączeniu przesyłamy warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej nr: **TD/OOP/OME/K/WT/RR/20/2023 z dn. 28-02-2023 r.**, które są ważne przez okres dwóch lat od daty ich określenia.

Realizacja prac usunięcia kolizji jest uzależniona od podpisania Porozumienia. Określone warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wraz z projektem Porozumienia stanowią załącznik do niniejszego pisma.

Wymagane dokumenty konieczne do zawarcia Porozumienia:

1. Dokumenty identyfikujące Inwestora jako stronę Porozumienia (dla inwestorów komercyjnych: zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub wyciąg z rejestru sądowego, umowę spółki - dotyczy spółki cywilnej, decyzję o nadaniu NIP i REGON, numer konta bankowego firmy).
2. Dokument zawierający nr działki/działek oraz nr KW których usunięcie kolizji dotyczy (na których znajdują się dotychczasowe urządzenia i na których będą znajdować się urządzenia po usunięciu kolizji).
3. Mapę sytuacyjno-wysokościową/zasadniczą z projektowaną lokalizacją nowych urządzeń, które powstaną w wyniku usunięcia kolizji.

Uprzejmie informujemy, że w celu zawarcia Porozumienia należy skontaktować się z Wydziałem Eksploatacji TAURON Dystrybucja Oddział Opole, osoba do kontaktu - Robert Rogoz tel. 77 889 7313

TAURON Dystrybucja S.A. może wycofać zgodę lub zmienić warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej w przypadku, gdyby podane przez Wnioskodawcę informacje lub udostępnione dokumenty okazały się niezgodne z prawdą albo uległy modyfikacji. Dotyczy to również przypadku w którym zmiana stanu faktycznego lub prawnego, — mogłaby mieć wpływ na funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A.

Prosimy o uzupełnienie i podpisanie załączonego projektu Porozumienia oraz jego odesłanie w terminie do 60 dni od daty niniejszego pisma, na adres do korespondencji zamieszczony w nagłówku niniejszego pisma. W przypadku niedotrzymania w/w terminu, zastrzegamy sobie prawo zmiany zapisów w przedmiotowym projekcie Porozumienia.

Załączniki:

- warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej
- projekt Porozumienia do w/w warunków

k.o.

1. OME
2. ARTERIA S.C. Infrastruktura Drogowa S. Celary, Z. Reguła
ul. Żwirki i Wigury 1/ 2, 48-304 Nysa

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu
Wydział Eksploatacji
Pełnomocnik

Rafał Kubas

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole

Adres do korespondencji:
ul. Oleska 3, 45-052 Opole

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Nysa, dn. 28-02-2023 r.

TD/OOP/OME/K/WT/RR/20/2023

barcode: 1041823844

Gmina Nysa
ul. Kolejowa 15
48-300 Nysa

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

„Budowa i przebudowa dróg w Jędrzychowie, dz. 85/5, 86/9”

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy kolidujących urządzeń linii niskiego napięcia naniesionych na załączniku mapowym do uzgodnienia branżowego sygn. TD/OOP/OMD/UB/KW/38/2023.
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 - a) dostosowania głębokości posadowienia złączy kablowych nN do zmienionych rzędnych terenu W razie konieczności wykonania wstawek stosować kable typu NA2XY-j 0,6/1kV.
 - b) ew. dostosowania głębokości ułożenia kabla SN relacji st.tr. Jędrzychów Osiedle – st.tr. Jędrzychów, bez zmiany trasy, i zabezpieczenia osłoną rurową czerwoną o min średnicy 160mm wraz z ułożeniem przepustu rezerwowego. W razie konieczności wykonania wstawek stosować kabel typu XRUHAKXS 12/20kV.
3. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
4. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację projektową techniczną i prawną, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A.-Oddział w Opolu oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
5. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.
6. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
7. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
8. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze.
9. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TD S.A. Region SN i nN Nysa, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru

- robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
10. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
 11. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja. S.A.
 12. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
 13. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych.
 14. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
 15. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A. w wersji papierowej i elektronicznej.
 16. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
 17. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa/ Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TD S.A.
 18. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
 19. Osoba do kontaktu Robert Rogoz telefon 77 889 7313
e-mail: robert.rogoz@tauron-dystrybucja.pl

Z poważaniem

Kopia:

1. OME
2. ARTERIA S.C. Infrastruktura Drogowa S. Celary, Z. Reguła
ul. Żwirki i Wigury 1/2, 48-304 Nysa

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Eksploatacji
Pełnomocnik
Rafał Kubas

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki/ TAURON Dystrybucja S.A w Opolu, ul. Waryńskiego 1.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Faktura za uzgodnienie branżowe zostanie przesłana odrębną pocztą.

Załącznik:

1) 1 egz. mapy z wrysowanymi sieciami elektroenergetycznymi,

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
St. Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Krzysztof Wodecki

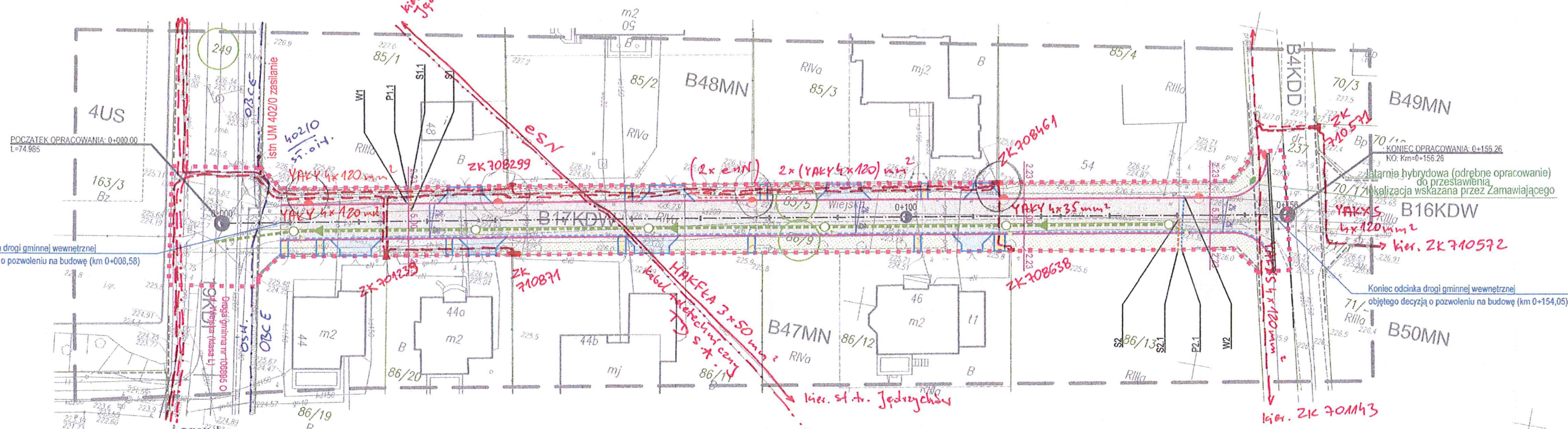
sprawę prowadzi:
Krzysztof Wodecki, tel. 77 889 7319

Rozdzielnik
OMD3; OME Nysa

B48MN

SS2.1

Kier. St. Tr. Jędrzychów Oniśle



- Legenda:
-Linie kablowe WN
 -Linie napowietrzne WN
 -Linie kablowe SN
 -Linie napowietrzne SN
 -Linie kablowe nN
 -Linie napowietrzne nN
 -Linie kablowe oświetleniowe
 -Linie napowietrzne oświetleniowe
 -Linie kablowe teletechniczne
 -Linie napowietrzne teletechniczne
 - Przebieg linii nanieślono orientacyjnie
 - LINIE KABLOWE OŚWIETLENIOWE - OBCE
- TAURON Dystrybucja S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
St. Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Krzysztof Wodecki

Kolizja
Uzgodnienie nr 10100/OM/UB/KW/38/2023
Data: 07.02.2023 r.
W oznaczonym terenie wskazano przebieg(*) brak(*)
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić podpis

UWAGA:
Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić przed rozpoczęciem robót i w trakcie ich prowadzenia. Dopuszcza się możliwość korekty wysokościowej punktów niwelety (drogi, kanalizacji deszczowej), w przypadku konieczności jej dowiązania do ukształtowania terenu graniczącego z pasem drogowym. Przy realizacji drogi pokrywy studni oraz skrzynki zasuw dostosować do poziomu nawierzchni drogowej. Wszystkie układane warstwy zagęścić mechanicznie $Is \geq 1$, grubość warstwy ≤ 20 cm.
W przypadku ujawnienia podczas robót budowlanych niezidentyfikowanych systemów odwodnienia, należy dokonać oceny potrzeby jego funkcjonowania, a z chwilą potwierdzenia konieczności jego funkcjonowania należy go utrzymać w dotychczasowej formie, a w przypadku likwidacji odbiornika włączyć do projektowanego systemu odwodnienia drogi.
Projekt należy rozpatrywać łącznie ze wszystkimi branżami.
WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI NALEŻY WYJAŚNIAĆ Z INSPEKTOREM ORAZ PROJEKTANTEM



Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
Al. 29 Listopada 20, 31-401 Kraków
tel.: 519 123 142

ARTERIA Infrastruktura Drogowa
ul. Żwirki i Wigury 1/2
48-304 Nysa

Kraków, 13 lutego 2023r.

Numer pisma: TTDSIKU-2310/23/RP

Temat: techniczne warunki przełożenia i zabezpieczenia sieci teletechnicznej kolidującej z projektowaną budowę i przebudowę dróg gminnych (Wiejska odc. od bud. 44 - 54) w miejscowości Jędrzychów gm. Nysa

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący planowanej budowy i przebudowy dróg gminnych ul. Wiejska (odc. od bud. 44-54) w miejscowości Jędrzychów gm. Nysa informujemy, że w zasobach ewidencyjnych nie posiadamy zaewidencjonowanej czynnej infrastruktury teletechnicznej w obszarze planowanej inwestycji.

W przypadku zaistnienia okoliczności potwierdzających własność Orange Polska S.A. ujawnionej infrastruktury teletechnicznej prosimy o kontakt w tej sprawie.

Z poważaniem

Robert Podgórski
Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Infrastruktury

I CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Kolizje elektroenergetyczne

1.1.1 Wymagania ogólne

Podstawę opracowania stanowi ustalenie rozwiązań projektowych w oparciu o uzgodnienia branżowe, uzgodnienia usunięcia kolizji Tauron Dystrybucja S.A. jak też zgodności z wymogami norm oraz Księgami Standardów TD S.A.

- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa;
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, projektowanie i budowa;
- PN-HD 60364-4-41 Ochrona przeciwporażeniowa"

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	
		pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1.	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe do 1 kV kablami 1 kV lub z kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2.	Kable sygnalizacyjne i kable oświetleniowe z kablami tego samego przeznaczenia.	5	Mogą się stykać
3.	Kable telekomunikacyjne	50	50
4.	Rurociągi wodociągowa ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
5.	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	25 + średnica rurociągu**	25 + średnica rurociągu**
6.	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	200 i wg PN-91/M-34501 [18]	
7.	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	-	40
8.	Ściany budynków i inne budowle, np.: przyczółki.	-	50***

1.1.2 Zakres rzeczowy

Zgodnie z pismem TD SA o/Opole OME3 zabezpieczeniu podlegają kable SN i n/n:

Sieć kablowa SN:

- relacji: Stacja transformatorowa OPZ70620 Jędrzychów Osiedle – OPZ70011 Jędrzychów
- 1 odcinek 21 m

Sieć kablowa nn:

- nN kable typu: YAKXs / NA2XY-J 4x35, 4x120 i 4x240 mm², wykonanie wstawki kablowej NA2XY-J 4x35 wykonanie połączeń zestawami termokurczliwymi ZRM-1
- odcinek o łącznej długości l= 16 m i zabezpieczenia rurami dwudzielnymi pozostałych kabli
- odcinek kabla teletechnicznego TAURON zabezpieczenie rurami dwudzielnymi l=21 m

1.1.3 Wymagania dodatkowe

- Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego. Kable n/n winny być układane na głębokości 0,8 m, kable SN na głębokości 1,0 m. Również dla kabla telekomunikacyjnego własności TD SA obowiązuje głębokość ułożenia 1,0 m. Pod i na kable należy stosować podsypkę kablową 2x10 cm z piasku, następnie zasypać 20 cm przesianej ziemi oraz ułożyć folię odpowiednio: koloru niebieskiego dla kabli nn i czerwonego dla SN oraz pomarańczowego dla linii teletechnicznej. Kable po przebudowie podlegają odbiorom zanikowym.
- Należy stosować następujące średnice rur ochronnych
 - Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.
 - Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.
- W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły - zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
- Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
- Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD) należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
- Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych - zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm - oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie

wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

- W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w OSD projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.
- W przypadku konieczności korekty tras kablowych i w razie konieczności ich wydłużenia będzie potrzebne zastosowanie nowych odcinków kabli i ich zmurowywanie należy na nowe odcinki stosować kable: n/n w izolacji z polietylenu usieciowionego o materiale żył i przekroju jak kable istniejące
- Całość pokazano na PZT.

Uwaga:

W przypadku wykonania wykopów kontrolnych i stwierdzenia braku kolizji w stosunku do projektowanych urządzeń oraz jeśli warunki terenowe umożliwią założenie rur osłonowych dwudzielnych na odcinkach przewidzianych wcześniej do przebudowy należy wykonać w/w zamienny zakres prac, w uzgodnieniu z Projektantem, Nadzorem oraz właścicielem urządzeń TD S.A. Region Sieci Sn i nN w Nysie.

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

III KARTY ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

CELLPACK
Electrical Products

Mufa SMH4-PL-3 (70-120) termokurczliwa przelotowa

Mufa SMH4-PL-3 (70-120) termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złączek (dedykowana do montażu ze złączkami prasowanymi)



Indeks ONNINEN: HEA161

Indeks producenta: 247462

EAN: 5907690129026,
4010311131535

Seria: SMH

Typ produktu: mufa

Opakowania: 1/200 szt.

Wymiary i waga dotyczące 1 szt.

dł: 0,728 m

szer: 0,134 m

wys: 0,086 m

waga: 0,336 kg

obj: 0,008 m³

Kod celny 39173900

Więcej szczegółów:



CELLPACK
Electrical Products

Mufa SMH4-PL-5 (150-240) termokurczliwa przelotowa

Mufa SMH4-PL-5 (150-240) termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złączek (dedykowana do montażu ze złączkami prasowanymi)

Indeks ONNINEN: HEA163

Indeks producenta: 247467

EAN: 5907690129040,
4010311131573

Seria: SMH

Typ produktu: mufa

Opakowania: 1/150 szt.

Wymiary i waga dotyczące 1 szt.

dl: 1 m

szer: 0,145 m

wys: 0,07 m

waga: 0,708 kg

obj: 0,01 m³

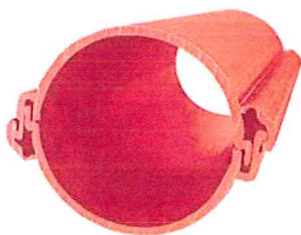
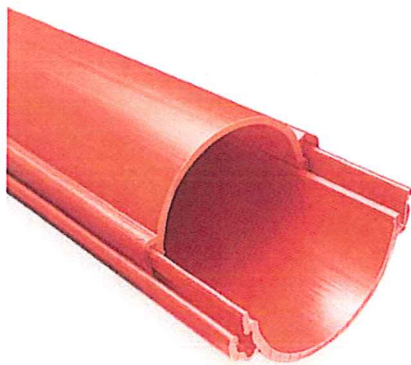
Kod celný 39173900

Więcej szczegółów:



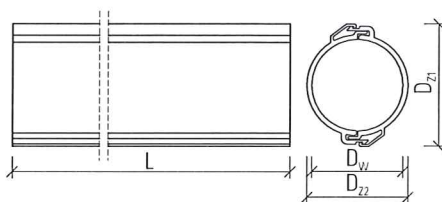
Rury osłonowe A PS®
Dzielone rury osłonowe do kabli

- Do ochrony istniejących kabli oraz do naprawy uszkodzonych kanalizacji kablowych
- Stosowane również pod drogami, ulicami i torowiskami
- Długość - 3 metry, 5 metrów



SYMBOL	KOD TOWARU	D _{Z1}	D _{Z2}	D _W	L	Ciężar	ZESTAW
		[mm]			[m]	[g/m]	[m]
A 58 PS	11 030 30	76	58	50	5,0	970	550
A 83 PS	11 030 36	104	83	75	3,0	1260	180
A 110 PS	11 030 50	136	110	100	3,0	1945	162
A 120 PS	11 030 52	146	122	110	3,0	2490	144
A 160 PS	11 030 62	186	160	141	3,0	4250	72
A 200 PS	11 030 64	200	200	172	3,0	4500	90
A 225 PS	11 030 66	225	225	195	3,0	5500	90

SYMBOL	Sztywność obwodowa SN wg PN-EN ISO-9969:1977
	[kN/m ²]
A 58 PS	14
A 83 PS	10
A 110 PS	5,5
A 120 PS	7
A 160 PS	10
A 200 PS	7
A 225 PS	6



AROT POLSKA Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 2h

64-100 Leszno

POLSKA

Tel. +48 65 525 25 25

Fax +48 65 529 27 27

e-mail: office@arot.com.pl

AROT POLSKA ciągle rozwija i doskonali swoje produkty. stąd rezerwuje sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania. Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji przygotowane zostały w dobrej wierze i w przeświadczeniu, że na dzień przekazania materiałów do druku są one aktualne i nie budzą zastrzeżeń. Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego, lecz informację o produktach AROT POLSKA.



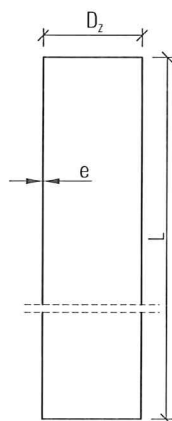
Rury osłonowe SV®

Czarne rury osłonowe do kabli przeznaczone do stosowania na przestrzeniach otwartych, palne, zabezpieczone przed wpływem promieni ultrafioletowych.



Gładkościenne rury osłonowe w odcinkach 2,5 m.

- Bez złączki kielichowej
- Używane, do ochrony kabli prowadzonych na: słupach i ścianach budynków, konstrukcjach mostów i wiaduktów
- Mocowane za pomocą uchwytów VF, SF, ŻF i ramek FR
- Długość - 2,5 metra
- Na specjalne zamówienie rury dostarczane w kolorze: białym, żółtym i szarym



SYMBOL	KOD TOWARU	D ₂	e	L	Ciężar	ZESTAW
		[mm]		[m]	[g/m]	[szt.]
SV 32	12 005 20	32	3,0	2,5	275	20
SV 50	12 005 28	50	5,0	2,5	698	150
SV 75	12 005 34	75	7,0	2,5	1468	84
SV 110	12 005 50	110	10,0	2,5	3065	40

SYMBOL	Szywność obwodowa SN wg PN-EN ISO-9969:1977
	[kN/m ²]
SV 32	64
SV 50	64
SV 75	64
SV 110	64

AROT POLSKA Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 2

64-100 Leszno

POLSKA

Tel. +48 65 525 25 25

Fax +48 65 529 27 27

e-mail: office@arot.com.pl

AROT POLSKA ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, stąd rezerwuje sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania. Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji przygotowane zostały w dobrej wierze i w przeświadczeniu, że na dzień przekazania materiałów do druku są one aktualne i nie budzą zastrzeżeń. Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego, lecz informację o produktach AROT POLSKA.



CELLPACK
Electrical Products



Mufa SMH4-PL-3 (70-120) termokurczliwa przelotowa

Mufa SMH4-PL-3 (70-120) termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złączek (dedykowana do montażu ze złączkami prasowanymi)



Indeks ONNINEN: HEA161

Indeks producenta: 247462

EAN: 5907690129026,
4010311131535

Seria: SMH

Typ produktu: mufa

Opakowania: 1/200 szt.

Wymiary i waga dotyczące 1 szt.

dl: 0,728 m

szer: 0,134 m

wys: 0,086 m

waga: 0,336 kg

obj: 0,008 m³

Kod celny 39173900

Więcej szczegółów:





Mufa SMH4-PL-5 (150-240) termokurczliwa przelotowa

Mufa SMH4-PL-5 (150-240) termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złączek (dedykowana do montażu ze złączkami prasowanymi)



Indeks ONNINEN: HEA163

Indeks producenta: 247467

EAN: 5907690129040,
4010311131573

Seria: SMH

Typ produktu: mufa

Opakowania: 1/150 szt.

Wymiary i waga dotyczące 1 szt.

dl: 1 m

szer: 0,145 m

wys: 0,07 m

waga: 0,708 kg

obj: 0,01 m³

Kod celný 39173900

Więcej szczegółów:



Dane Techniczne / Technical Data –NA2XY-O / NA2XY-J 0,6/1 kV

Ilość i przekrój znamionowy żył , typ żyły roboczej	Grubość znamionowa izolacji	Grubość znamionowa powłoki zewnętrznej	Obliczeniowy wymiar zewnętrzny kabla	Max. rezystancja żyły roboczej w temp. 20 °C	Przybliżona masa kabla
No and cross-section and type of conductors	Insulation thickness nominal	Outer Sheath thickness nominal	Calculate outer diameter of the cable	Max. resistance of conductor at 20°C	Cable weight approx.
n × mm ²	mm	mm	mm	Ω / km	kg/km
4 × 25 RE	0,9	1,8	23,3	0,727	758
4 × 35 RE	0,9	1,8	25,6	0,524	937
4 × 25 RMC	0,9	1,8	23,9	0,727	790
4 × 35 RMC	0,9	1,8	26,6	0,524	974
4 × 50 RMC	1,0	1,9	30,2	0,387	1 258
4 × 70 RMC	1,1	2,0	35,1	0,268	1 740
4 × 95 RMC	1,1	2,1	39,2	0,193	2 220
4 × 120 RMC	1,2	2,3	43,9	0,153	2 811
4 × 150 RMC	1,4	2,4	48,4	0,124	3 342
4 × 185 RMC	1,6	2,6	54,3	0,0991	4 227
4 × 240 RMC	1,7	2,8	60,9	0,0754	5 321
4 × 50 SM	1,0	1,9	28,9	0,387	1 057
4 × 70 SM	1,1	2,0	33,7	0,268	1 428
4 × 95 SM	1,1	2,1	37,6	0,193	1 825
4 × 120 SM	1,2	2,3	41,1	0,153	2 211
4 × 150 SM	1,4	2,4	45,5	0,124	2 658
4 × 185 SM	1,6	2,6	50,0	0,0991	3 162
4 × 240 SM	1,7	2,8	56,3	0,0754	4 163
4 × 300 SM	1,8	3,0	61,8	0,0601	5 195
4 × 25 SE	0,9	1,8	22,5	0,727	632
4 × 35 SE	0,9	1,8	24,6	0,524	775
4 × 50 SE	1,0	1,9	27,4	0,387	960
4 × 70 SE	1,1	2,0	31,4	0,268	1 318
4 × 95 SE	1,1	2,1	35,7	0,193	1 701
4 × 120 SE	1,2	2,3	38,9	0,153	2 089
4 × 150 SE	1,4	2,4	43,0	0,124	2 506
4 × 185 SE	1,6	2,6	47,5	0,0991	3 099
4 × 240 SE	1,7	2,8	52,8	0,0754	3 830

RE – okrągły jednodrutowy; RMC – okrągły wielodrutowy zagęszczany; SE- sektorowy jednodrutowy; SM – sektorowy wielodrutowy

RE – round solid ; RMC – round compacted stranded; SE – solid sector shaped; SM – sector shaped stranded

Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.

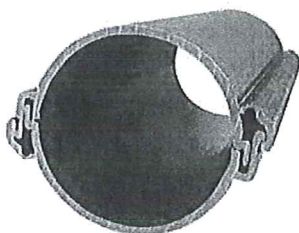
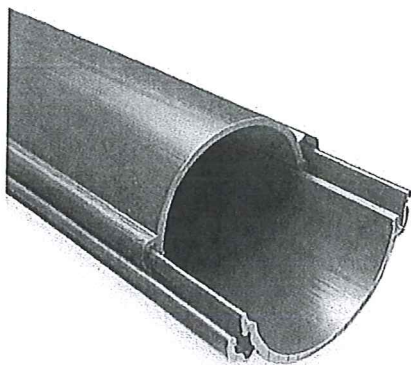


Eltrim Kable Sp. z o.o.

Ruszkowo 18; 13-200 Działdowo www.eltrim.com.pl tel.: +48 23 697 03 00

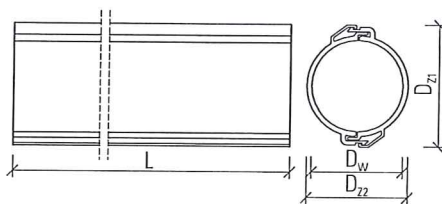
Rury osłonowe A PS®
Dzielone rury osłonowe do kabli

- Do ochrony istniejących kabli oraz do naprawy uszkodzonych kanalizacji kablowych
- Stosowane również pod drogami, ulicami i torowiskami
- Długość - 3 metry, 5 metrów



SYMBOL	KOD TOWARU	D _{z1}	D _{z2}	D _w	L	Ciężar	ZESTAW
		[mm]			[m]	[g/m]	[m]
A 58 PS	11 030 30	76	58	50	5,0	970	550
A 83 PS	11 030 36	104	83	75	3,0	1260	180
A 110 PS	11 030 50	136	110	100	3,0	1945	162
A 120 PS	11 030 52	146	122	110	3,0	2490	144
A 160 PS	11 030 62	186	160	141	3,0	4250	72
A 200 PS	11 030 64	200	200	172	3,0	4500	90
A 225 PS	11 030 66	225	225	195	3,0	5500	90

SYMBOL	Sztywność obwodowa SN wg PN-EN ISO-9969:1977
	[kN/m²]
A 58 PS	14
A 83 PS	10
A 110 PS	5,5
A 120 PS	7
A 160 PS	10
A 200 PS	7
A 225 PS	6



AROT POLSKA Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 2h

64-100 Leszno

POLSKA

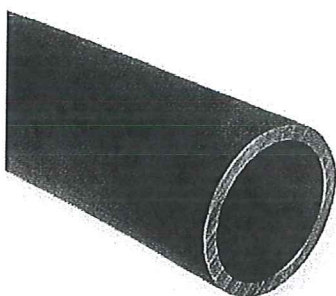
Tel. +48 65 525 25 25

Fax +48 65 529 27 27

e-mail: office@arot.com.pl

AROT POLSKA ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, stąd rezerwuje sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadomienia. Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji przygotowane zostały w dobrej wierze i w przeświadczeniu, że na dzień przekazania materiałów do druku są one aktualne i nie budzą zastrzeżeń. Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego, lecz informację o produktach AROT POLSKA.

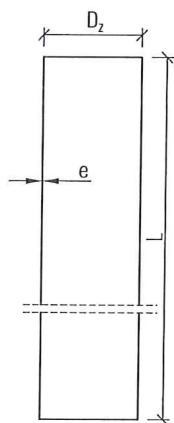


Rury osłonowe SV®


Czarne rury osłonowe do kabli przeznaczone do stosowania na przestrzeniach otwartych, palne, zabezpieczone przed wpływem promieni ultrafioletowych.

Gładkościenne rury osłonowe w odcinkach 2,5 m.

- Bez złączki kielichowej
- Używane, do ochrony kabli prowadzonych na: słupach i ścianach budynków, konstrukcjach mostów i wiaduktów
- Mocowane za pomocą uchwytów VF, SF, ŻF i ramek FR
- Długość - 2,5 metra
- Na specjalne zamówienie rury dostarczane w kolorze: białym, żółtym i szarym



SYMBOL	KOD TOWARU	D ₂	e	L	Ciężar	ZESTAW
		[mm]		[m]	[g/m]	[szt.]
SV 32	12 005 20	32	3,0	2,5	275	20
SV 50	12 005 28	50	5,0	2,5	698	150
SV 75	12 005 34	75	7,0	2,5	1468	84
SV 110	12 005 50	110	10,0	2,5	3065	40

SYMBOL	Sztynność obwodowa SN wg PN-EN ISO-9969:1977
	[kN/m ²]
SV 32	64
SV 50	64
SV 75	64
SV 110	64

AROT POLSKA Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 2

64-100 Leszno

POLSKA

Tel. +48 65 525 25 25

Fax +48 65 529 27 27

e-mail: office@arot.com.pl

AROT POLSKA ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, stąd rezerwuje sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania. Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji przygotowane zostały w dobrej wierze i w przeświadczeniu, że na dzień przekazania materiałów do druku są one aktualne i nie budzą zastrzeżeń. Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego, lecz informację o produktach AROT POLSKA.

