

PRONAD-Q"

PROJEKTY I NADZORY Jarosław Kubis
ul. Powstańców Śląskich 77, 43-211 Czarków
NIP: 638-122-59-10; REGON: 273191103
tel.: 0 791 75 12 20; e-mail: kubis.n@gmail.com

z up. Starosty
mgr inż. arch. Monika Piórecka-Karolak
Naczelnik
Wydziału Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

Dokumentacja techniczna

STAROSTA MIKOŁÓWSKI
43-190 Mikołów, ul. Zwirki i Wigury 4a
ZGŁOSZENIE ZAREJESTROWANO
pod nr 13.6446.583.2018.AIC
Przyjęto bez sprzeciwu w dniu 13.09.2018
Zgodnie z art. 30 ust. 5 Prawa Budowlanego

Inwestycja: Przebudowa ul. Miarki w Orzeszu

Inwestor : Miasto Orzesze
43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21

Podstawa
prawna: Umowa nr WK 9/2018 z dnia 06.02.2018 r.

Opracował: mgr inż. Jarosław Kubis
upr. nr: SLK/1799/POOD/07

mgr inż. Jarosław Kubis
Uprawnienia bud. bez ograniczeń do
kierowania rob. bud. w spec.:
Konstr.-bud. Nr ewid.: 175/02
Upr. bud. bez ograniczeń do
proj. w spec. drogowej
Nr ewid. SLK/1799/POOD/07
Nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/6187/03

Zawartość opracowania :

- Mapa orientacyjna 1 : 10 000
- Kopia mapy zasadniczej 1:1000
- Uzgodnienia branżowe
- Załączniki:

- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie z ŚOIIB

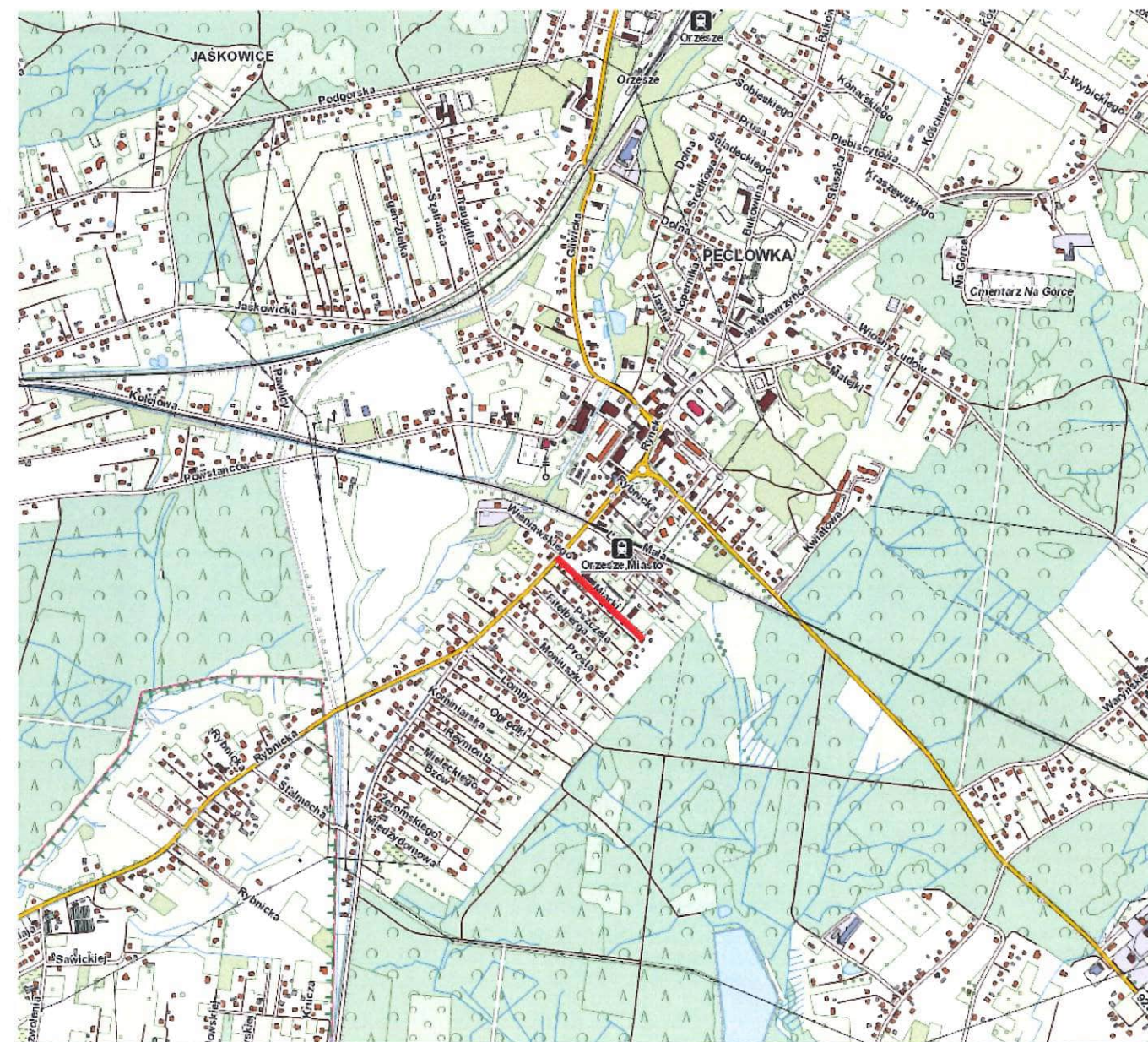
- Opis techniczny
- Część rysunkowa:

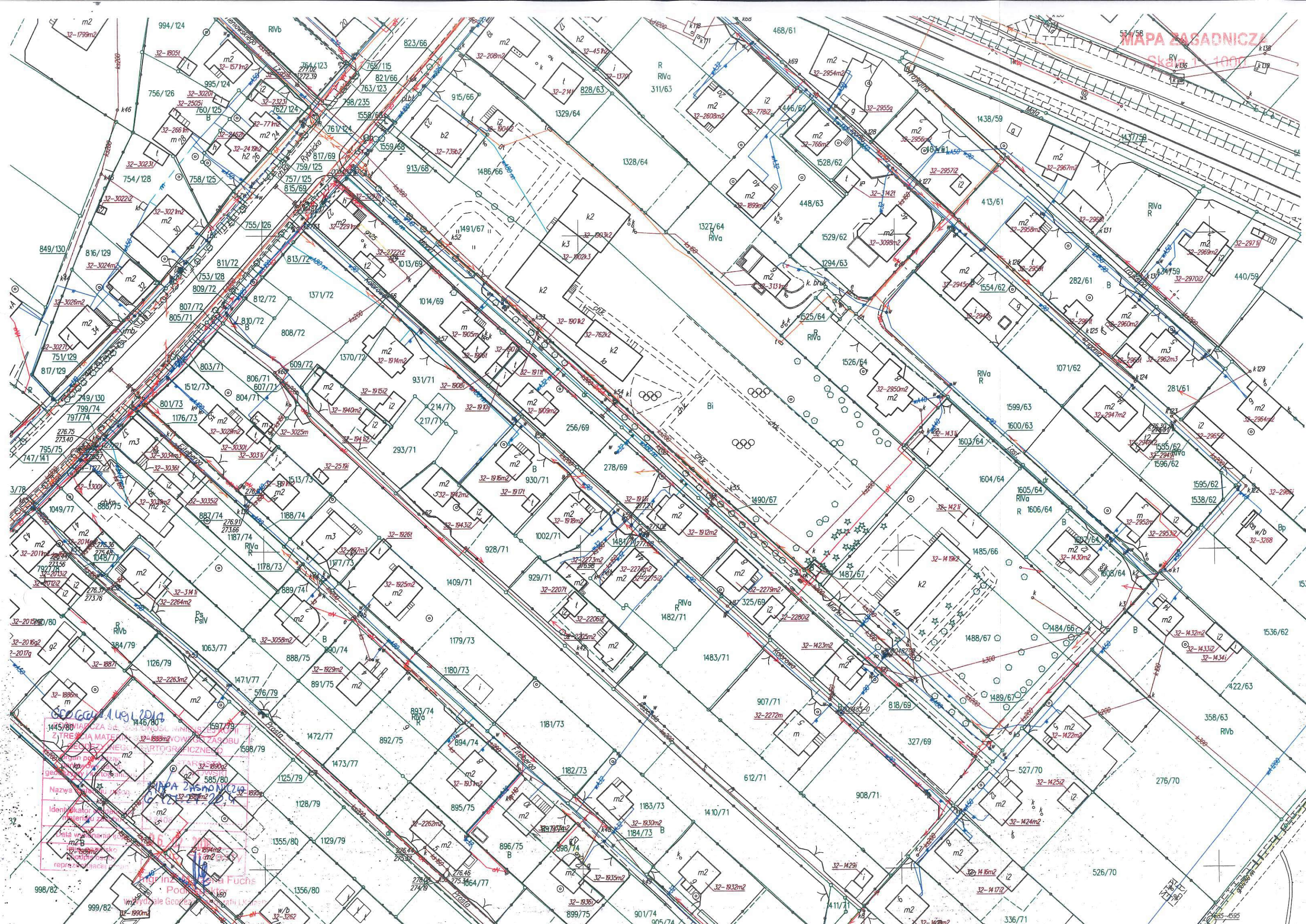
- Rys. 1 - Projekt zagospodarowania terenu 1:500
Rys. 2 - Przekroje konstrukcyjne i szczegóły 1:25/1:50

- Informacja BIOZ
- Opinia geotechniczna

MAPA ORIENTACYJNA 1:10 000

UZGODNIENIA BRANŻOWE





TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

Gliwice, dn. 13 sierpnia 2018 r.



Sygnatura TD/OGL/OME/2018-08-13/0000002

PROJEKTY I NADZORY
KUBIS JAROSŁAW
UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 77
43-211 Czarków

Dotyczy: poszerzenia ulicy Miarki w Orzeszu.

W odpowiedzi na pismo dotyczące uzgodnienia wykonania poszerzenia ul. Miarki w Orzeszu informujemy, że uzgadniamy proponowaną koncepcję wykonania poszerzenia z uwagami:

- prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić pod nadzorem pracowników TAURON Dystrybucja S.A.
- w przypadku gdy głębokość wykonania podbudowy będzie ingerować w istniejące kable SN i nN, kable te należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi o odpowiedniej średnicy:
 - * dla kabli SN rura dwudzielna o średnicy 160 mm koloru czerwonego
 - * dla kabli nN rura dwudzielna o średnicy 110 mm koloru czerwonego
- w przypadku wystąpienia awarii linii kablowych SN i nN w zakresie wykonania poszerzenia ulicy Miarki odtworzenie nawierzchni w miejscu ich wystąpienia leżeć będzie po stronie wykonawcy i gwaranta prac drogowych - w okresie trwania gwarancji.

Uzgodnienie ważne jest dwa lata od daty jego wydania.

Kopia: OME Tychy a.a.

Z poważaniem
TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Jarosław Ciepluch

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

Gliwice, dnia 8 marzec 2018

Numer kancelaryjny: TD/OGL/OMD/2018-03-08/0000014

1007044886



TAURON
DYSTRYBUCJA

PRONAD - Q"
Projekty i Nadzory Jarosław Kubis
ul. Powstańców Śląskich 77
43-211 Czarków

Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu i uzgodnienia projektu przebudowy ul. Miarki w Orzeszu.

Odpowiadając na pismo z dnia 26-02-2018 informujemy, że **zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.**

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN, nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie. Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami i normami BHP i PBUE.

Przebudowę linii lub zabezpieczenie kolidujących odcinków kabli, Klient winien uzgodnić nieodpłatnie w firmie TAURON Dystrybucja S.A., której siedziba znajduje się przy ul. Asnyka 1 w Tychach.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od naszych urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do firmy TAURON Dystrybucja S.A. której siedziba znajduje się przy ul. j/w.

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 zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja oddział Gliwice 44-100 Gliwice ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1.

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

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

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

W celu uzyskania warunków zabezpieczenia lub przebudowy kolidujących urządzeń energetycznych, wysłano komplet dokumentów do TAURON Dystrybucja S.A. którego siedziba znajduje się przy ul. Asnyka 1 w Tychach.

Odpowiedź nadejdzie odrębnym pismem.

Numer uzgodnienia: 1125

Załączniki: mapa szt. 1

Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą

Kopia: OMD

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Robert Szewczyk



1/82

SPRZĄDZAJĄCY: **Ing. inż. Andrzej Fuchs**
Podpis: *[Signature]*

DATA WYDANIA: **14.09.2012**

OPIS: **MAPA ZASADNICZA**
Zawiera plany poszczególnych nieruchomości gruntowych z wyznaczeniem granic, powierzchniami i numerami ewidencyjnymi. Mapa jest wydana w formie elektronicznej i ma charakter dokumentu informacyjnego.

SPRZĄDZIŁ: Dagmara Lepińska dnia 2018.02.08

Legenda:

.....	Linie kablowe WN
.....	Linie napowietrzne WN
<u>SN</u>	Linie kablowe SN
.....	Linie napowietrzne SN
<u>nN</u>	Linie kablowe nN
.....	Linie napowietrzne nN
.....	Linie kablowe oświetleniowe
.....	Linie napowietrzne oświetleniowe
.....	Linie kablowe teletechniczne
.....	Linie napowietrzne teletechniczne

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzną nN należy zinventaryzować we własnym zakresie. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy przebudować lub zabezpieczyć na koszt inwestora, zgodnie z obowiązującymi normami, w oparciu o dokumentację zatwierdzoną przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
 - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
 - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
- należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

linii nN - 1 m,

linii SN - 1 m,

linii WN - 5 m

Kategorycznie zabraniaamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Z przyczyn niezależnych od TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach głębokość kabli w ziemi może być inna od podanej w obowiązującej normie.

08 MAR. 2018

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

Robert Szewczyk

Czarków, dnia 30.05.2018 r.

ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U z 2017r. poz. 1332) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „Przebudowa ul. Miarki w Orzeszu” wykonana dla Miasta Orzesze, 43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21 została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Jarosław Kubis
Uprawnienia bud. bez ograniczeń do
kierowania rob. bud. w spec.:
Konstr.-bud. Nr ewid.: 175/02
Wpr. bud. bez ograniczeń do
proj. w spec. drogowej
Nr ewid. SLK/1799/POOD/07
Nr ewid. L.O II B: SLK/BO/0107/03

OPIS TECHNICZNY

Spis treści :

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Dane ogólne	4
3.1. Stan istniejący	4
3.2. Stan projektowany	4
3.2.1 Parametry drogi i jej elementów.....	4
3.2.2 Przebieg drogi w planie	5
3.2.3 Niweleta drogi.....	5
3.2.4 Przekroje typowe	5
3.2.5 Przekroje konstrukcyjne.....	6
3.2.6 Odwodnienie.....	6
3.2.7 Roboty ziemne i rozbiórkowe.....	6
4. Uwagi techniczne	7

1. Podstawa opracowania :

Podstawę do opracowania dokumentacji projektowej przebudowy ul. Miarki w Orzeszu stanowiło zlecenie Miasta Orzesze, 43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21 (Umowa nr WK 9/2018 z dnia 06.02.2018r.).

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- aktualna kopia mapy zasadniczej z ewidencją gruntów – w skali 1:1000,
- pomiary terenowe,
- uzgodnienia dokonane z przedstawicielami Zleceniodawcy,
- opinia geotechniczna,
- uzgodnienia branżowe,
- obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz.U. z dnia 8 grudnia 2017r, poz. 2285),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462),
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013r, poz. 1129),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2222)).

2. Przedmiot opracowania :

Przedmiotem opracowania projektu jest przebudowa drogi gminnej ul. Miarki w Orzeszu na długości 274,0mb.

Projekt ten przewiduje:

- zabezpieczenie kabli rurami osłonowymi,
- karczowanie pni,
- poszerzenie jezdni,
- przesunięcie chodnika,
- przekładka chodników i parkingu z kostki betonowej,
- wykonanie opaski najazdowej z kostki betonowej,
- przebudowa studzienki ściekowej,
- wymiana nawierzchni odcinka drogi z betonu asfaltowego,
- regulację urządzeń obcych do poziomu niwelety,
- umocnienie skarp betonowymi płytami ażurowymi,
- humusowanie terenów zielonych.

Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywać się będzie spadkami poprzecznymi i podłużnymi do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz częściowo na teren działki drogowej.

Przebudowę drogi należy poprowadzić po istniejącym terenie z korektą spadków poprzecznych i podłużnych oraz z dowiązaniem wysokościowym do zjazdów do posesji oraz chodników i parkingów.

Obszar przebudowy drogi nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Przebudowa przedmiotowej drogi jest w całości zlokalizowana w pasie drogowym

szerokości ok. 8,0m, na działkach o nr: 818/69, 1490/67 i 1489/67.

Przebudowa drogi nie spowoduje zwiększenia liczby pojazdów o większej masie dopuszczalnej i zwiększonej prędkości.

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć energetyczną, wodociagową i kanalizacji deszczowej dla kolizji, których uzyskano stosowne uzgodnienia branżowe i do informacji w nich zawartych należy się bezwzględnie stosować. Wszystkie roboty należy prowadzić w odniesieniu do odpowiednich przepisów i norm głównie elektrycznych, w oparciu o normy PN-E-05100-1 i EN 50423-1 oraz zgodnie z zaleceniami N SEP-E-003 i N SEP-E-004.

3. Dane ogólne:

3.1 Stan istniejący

Droga przeznaczona do przebudowy jest drogą gminną dojazdową o nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości ok. 4,0m. Droga ta nie posiada wylotu i służy jako dojazd do szkoły, przedszkola i posesji zlokalizowanych wzdłuż niej. Od ulicy Rybnickiej do przedszkola wzdłuż drogi zlokalizowany jest lewostronny chodnik o pozapadanej i pofałdowanej nawierzchni. Wzdłuż drogi po lewej stronie rosną drzewa, dla których Gmina Orzesze posiada stosowną zgodę na ich wycinkę, i które przed realizacją inwestycji zostaną przez gminę wycięte.

Z uwagi na lokalizację w sąsiedztwie drogi szkołę i przedszkole, za czym idzie czasowe duże natężenie ruchu, zbyt mała szerokość drogi powoduje utrudnienia ruchu kołowego. Na końcowym odcinku jezdni posiada starą nawierzchnię bitumiczną z licznymi wybojami, spękaniem i nierównościami co stwarza również utrudnienia w ruchu. Ponadto nierówna i pozapadana nawierzchnia chodników powoduje utrudnienia w ruchu pieszym.

Na potrzeby opracowania przedmiotowego projektu w obrębie przebudowy drogi zlecono opracowanie opinii geotechnicznej. Na podstawie przeprowadzonych prac teren inwestycji zalicza się do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowo-wodnych. Natomiast zalegające w podłożu grunty rodzime zalicza się do grupy nośności podłoża G1 i G2.

3.2 Stan projektowany

3.2.1 Parametry drogi i jej elementów

Do przebudowy przedmiotowej drogi przyjęto:

- klasa drogi D,
- kategoria obciążenia ruchem KR 1,
- prędkość projektową $V_p=30\text{km/h}$,
- krawężniki betonowe najazdowe 15x22cm wtopione, wystające: 4cm powyżej nawierzchni drogi na zjazdach do posesji i opasce najazdowej, 2cm powyżej nawierzchni na ciągach pieszych, ułożone na ławie betonowej z oporem klasy C12/15,
- krawężniki betonowe 15x30cm, wystające 12cm powyżej jezdni, wzdłuż wysokiej skarpy 15cm powyżej jezdni, ułożone na ławie betonowej z oporem klasy C12/15,
- obrzeża dla przebudowanego chodnika 6x20cm, ułożone na ławie betonowej z oporem klasy C12/15,
- szerokość chodnika przebudowanego 1,80m, o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm, koloru szarego, na zjeździe koloru czerwonego,
- opaska najazdowa szerokości 1,80m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm koloru szarego, z pasem szer. 0,40m koloru czerwonego od strony jezdni,
- poszerzenie jezdni szerokości 0,80m o spadku poprzecznym 2% i nawierzchni z betonu asfaltowego (4+5cm),
- szerokość jezdni 4,80m o spadku poprzecznym istniejącym oraz częściowo

- projektowanym 2%,
- umocnienie skarp betonowymi płytami ażurowymi 60x40x10cm, ułożonymi na w-wie pospółki z humusowaniem,
- rury osłonowe dwudzielnymi fi110mm, koloru niebieskiego do zabezpieczenia kabla NN oraz dwudzielne fi 160mm, koloru czerwonego do zabezpieczenia kabla SN.

3.2.2 Przebieg drogi w planie

Przebudowę drogi należy poprowadzić po terenie pasa drogowego na działkach drogowych. Przebudowa ul. Miarki rozpoczyna się od pasa drogowego drogi wojewódzkiej ul. Rybnickiej w km 0+000,00, a kończy na ostatniej posesji w km 0+274,00. Wzdłuż drogi zlokalizowane są zjazdy do posesji, szkoły oraz przedszkola. Zjazdy te są utwardzone o różnych nawierzchniach - z kostki betonowej oraz betonu asfaltowego. Z uwagi na poszerzenie jezdni, na początkowym odcinku należy przebudować chodnik, przybliżając go do ogrodzenia. Na odcinku tym należy również przebudować zjazd o nawierzchni z kostki betonowej i skosach 1:1. Na wszystkich pozostałych zjazdach należy skorygować promienie łuków do $R=3,0m$. Istniejącą nawierzchnię chodnika oraz parkingu przy przedszkolu należy przełożyć niwelując nierówności oraz dowiązując się do nowo zabudowanych krawężników. Poszerzenia jezdni należy dokonać na całym odcinku drogi uzyskując jezdnię szerokości 4,80m. Na końcowym odcinku projekt przewiduje również wykonanie pasa najazdowego o nawierzchni z kostki betonowej. Ponadto na odcinku tym zaprojektowano wymianę nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego na całą jej szerokość wraz z krawężnikami.

3.2.3 Niweleta

Niweletę poszerzenia, chodników, opaski najazdowej i drogi należy poprowadzić po istniejącym terenie dokonując korekt zapadłisk i nierówności terenu, dowiązując się do istniejących zjazdów.

3.2.4 Przekroje typowe

Poszerzenie jezdni 0,80m należy wykonać z kontr spadkiem 2% w kierunku jezdni z uwagi na istniejące studzienki ściekowe kanalizacji deszczowej. Wyjątek stanowi odcinek końcowy, gdzie należy wymienić nawierzchnię jezdni na całą szerokość z poszerzeniem 4,80m. W tym celu należy przebudować istniejącą studzienkę ściekową fi500mm do projektowanego krawężnika, a jezdni nadać spadek daszkowy 2% w całym przekroju.

Szerokość chodnika przebudowanego wynosi 1,80m o spadku poprzecznym 2% w kierunku jezdni. Szerokość chodnika o przekładanej nawierzchni wynosi 1,50m, ze spadkiem 2% w kierunku jezdni. Droga w całości ograniczona jest krawężnikiem 15x30cm oraz na zjazdach i opasce najazdowej krawężnikiem 15x22cm. Na zjazdach do posesji krawężnik należy zabudować jako wystający max. 4cm powyżej nawierzchni drogi, na ciągach pieszych wystający max. 2cm powyżej nawierzchni. Na pozostałych odcinkach krawężnik zabudować należy jako wystający 12cm powyżej nawierzchni jezdni. Wyjątek stanowi odcinek wzdłuż skarpy, gdzie należy go wynieść 15cm powyżej nawierzchni. Wszystkie krawężniki ułożyć należy na ławie betonowej z oporem klasy C12/15.

Pas najazdowy na końcowym odcinku zaprojektowano szer. 1,80m, ze spadkiem 2% w kierunku jezdni. Nawierzchnię pasa wykonać należy z kostki betonowej koloru szarego z opaską szer. 0,40m od strony krawężnika najazdowego. Od strony zewnętrznej pas najazdowy należy ograniczyć krawężnikiem wystającym 15x30cm.

Na środkowym odcinku przebudowanej drogi z uwagi na dość dużą różnicę wysokości pomiędzy jezdnią, a istniejącym chodnikiem, powstałą skarpe w terenie zielonym umocnić należy betonowymi płytami ażurowymi 60x40x10cm, ułożonymi na w-wie pospółki z humusowaniem.

3.2.5 Przekroje konstrukcyjne

Projektowany przekrój konstrukcyjny przebudowanego chodnika składa się z:

- nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm, koloru szarego,
- podsypki cem.-piask. - min. gr. 3cm,
- górnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm – gr. 8cm,
- dolnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/63mm – gr. 15cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny zjazdu w ciągu przebudowanego chodnika składa się z:

- nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm, koloru czerwonego,
- podsypki cem.-piask. - min. gr. 3cm,
- górnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm – gr. 8cm,
- dolnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 31,5/63mm – gr. 22cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny przekładanego chodnika i parkingu składa się z:

- istniejącej kostki betonowej koloru szarego, z wstawkami koloru czerwonego
- podsypki cem.-piask. - min. gr. 3cm,
- w-wy wyrównawczej z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm – śr. gr. 5cm,
- istniejącej konstrukcji podbudowy.

Projektowany przekrój konstrukcyjny pasa najazdowego składa się z:

- nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm, koloru szarego, z opaską szer. 0,40m, koloru czerwonego od strony krawężnika najazdowego,
- podsypki cem.-piask. - min. gr. 3cm,
- górnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm – gr. 8cm,
- dolnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 31,5/63mm – gr. 22cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny poszerzenia jezdni składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego gr.4cm – AC8S,
- w-wy wiążącej z betonu asfaltowego gr.5cm – AC11S,
- górnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm – gr. 8cm,
- dolnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 31,5/63mm – gr. 22cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny wymiany nawierzchni drogi składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego gr.4cm – AC8S,
- w-wy wiążącej z betonu asfaltowego gr.5cm – AC11S,
- istniejącej konstrukcji drogi.

3.2.6 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe zostało zapewnione poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących studzienek ściekowych kanalizacji deszczowej oraz częściowo po terenie pasa drogowego. Na odcinku drogi, gdzie zaprojektowano wymianę nawierzchni na całą jej szerokość, należy istniejący wpust przebudować do projektowanego krawężnika najazdowego oraz wymienić przykanalik.

3.2.7 Roboty ziemne i rozbiórkowe

Istniejące krawężniki i obrzeża oraz nawierzchnie z kostki betonowej w miejscach przebudowy drogi należy rozebrać, a materiał pochodzący z rozbiórek należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować. Wyjątek stanowi kostka betonowa w miejscach przekładek nawierzchni,

gdzie materiał należy przesegregować i wbudować z powrotem w przekładane nawierzchnie. Ponadto cały materiał pochodzący z frezowania pni i nawierzchni oraz z robót ziemnych należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

4. Uwagi techniczne

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami oraz przepisami i wytycznymi oraz zgodnie z Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi będącymi integralną częścią dokumentacji.

Wszystkie materiały użyte do przebudowy drogi powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Roboty związane z przebudową drogi należy oznakować zgodnie z „projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robót”.

W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na sieci uzbrojenia terenu.

Wszystkie przyległe bezpośrednio tereny ziemne należy wyrównać i obsiać trawą.