

Dokumentacja techniczna

Inwestycja: **Przebudowa ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach**

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

**Podstawa
prawna:** **Umowa nr WK 4/2020 z dnia 28.02.2020 r.**

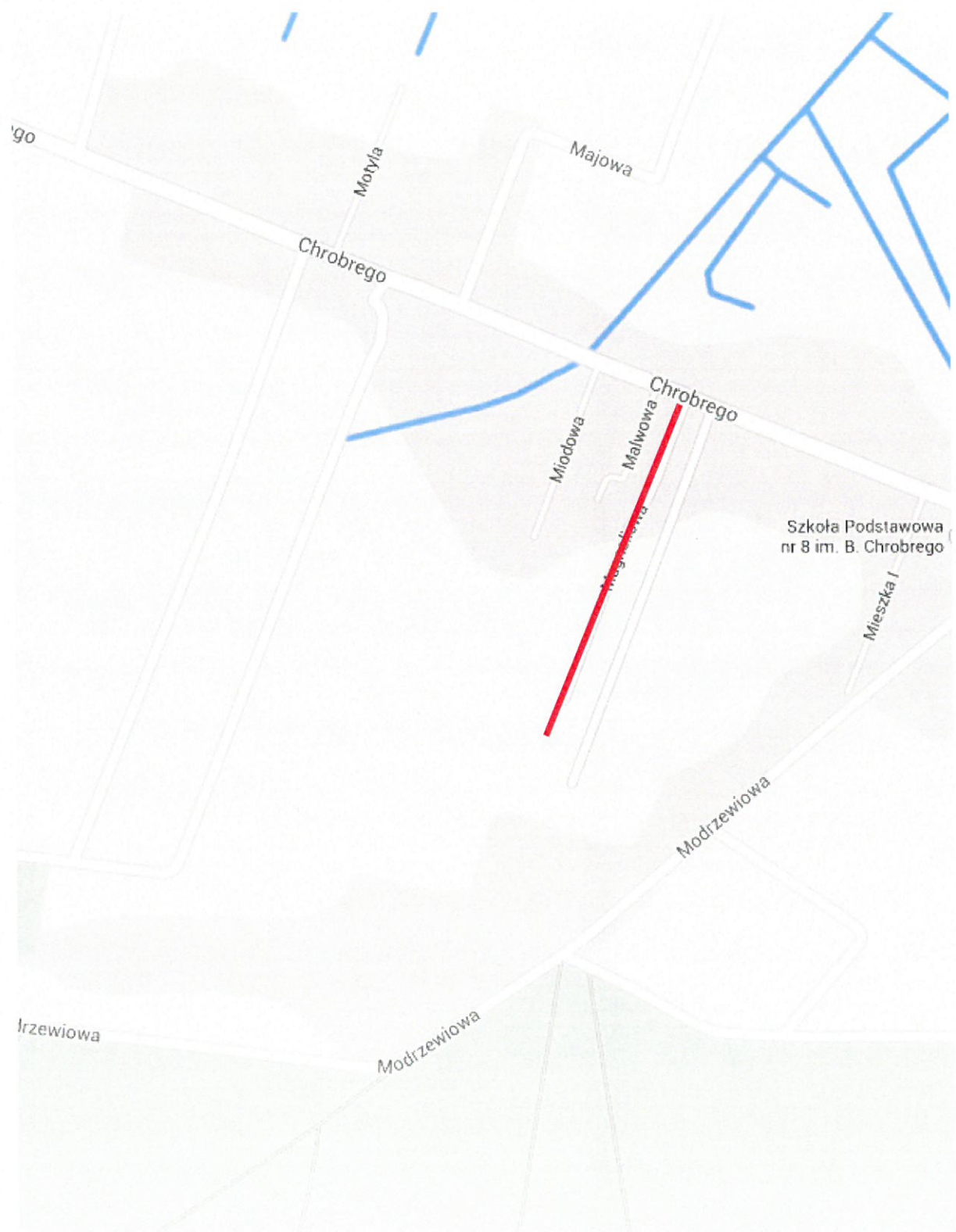
Opracował: **mgr inż. Jarosław Kubis**
 upr. nr: SLK/1799/POOD/07

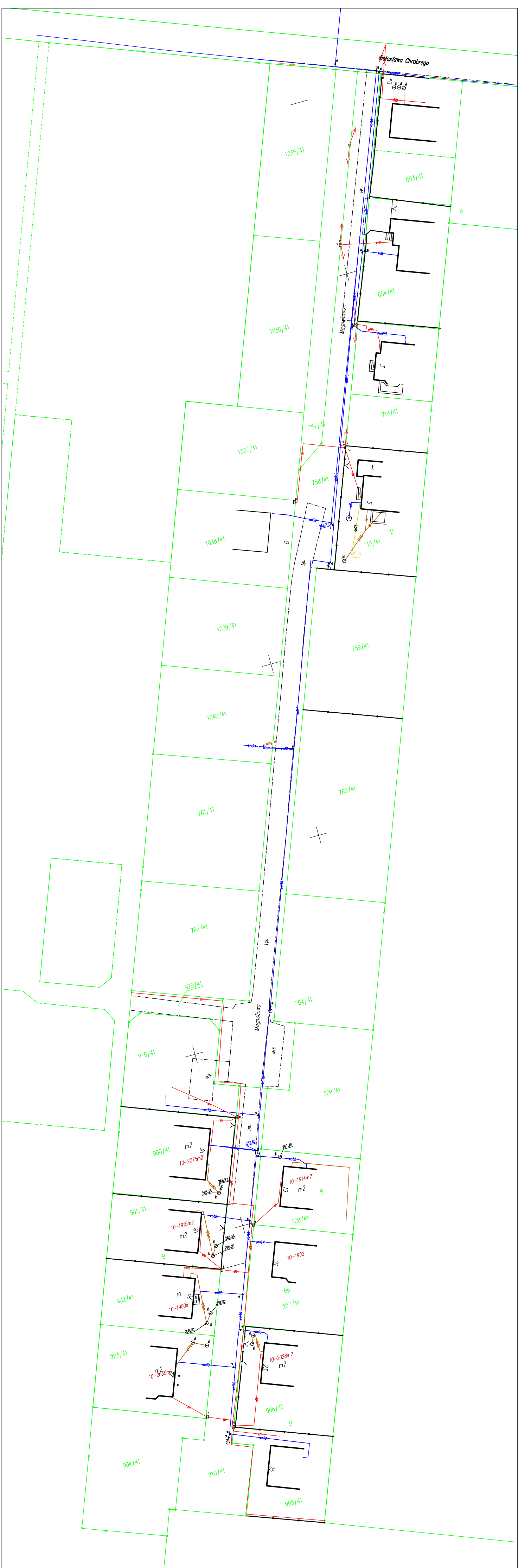
Orzesze, maj 2020r.

Zawartość opracowania :

- **Mapa orientacyjna 1 : 10 000**
- **Kopia mapy zasadniczej 1:500**
- **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 1:50
- **Informacja BIOZ**
- **Opinia geotechniczna**

MAPA ORIENTACYJNA 1:10 000





UZGODNIENIA BRANŻOWE



Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna

TS/KI/@806/S.1134156/O/66/1703/2020



Tychy, dnia 15.04.2020 r.

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

dotyczy: uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla przebudowy odcinka drogi przy ul. Magnoliowej, w Orzeszu.

W odpowiedzi na wystąpienie, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uzgadnia plan zagospodarowania terenu dla **przebudowy odcinka drogi przy ul. Magnoliowej, w Orzeszu**, pod następującymi warunkami:

1. Należy zachować odległość od uzbrojenia Przedsiębiorstwa, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
2. Roboty w rejonie uzbrojenia Przedsiębiorstwa (oznaczonego kolorem niebieskim na załączniku mapowym), należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela RPWiK Tychy S.A. - Oddział Eksploatacji Sieci w Łaziskach Górnych – tel. (32) 224 – 18 – 37.
3. Nadzór nad robotami prowadzonymi w rejonie uzbrojenia Przedsiębiorstwa, należy zlecić pisemnie do RPWiK Tychy S.A., w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym rozpoczęciem robót. Z uwagi na charakter terminu zgłoszenia (planowany), niezbędnym jest telefoniczne powiadomienie służb RPWiK Tychy S.A. (Oddział Eksploatacji Sieci w Łaziskach Górnych – tel. (32) 224 – 18 – 37) o rzeczywistym terminie rozpoczęcia robót. Jeżeli zaproponowane prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, RPWiK Tychy S.A. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu o wstrzymanie robót.
4. Na trasie sieci wodociągowej, wymagane jest zachowanie istniejącej warstwy naziemu gruntu rodzimego. W przypadku konieczności zmniejszenia warstwy gruntu rodzimego, ale nie mniej niż do 1,0 m, należy ją zastąpić warstwą przykrycia równoważną pod względem izolacyjności termicznej, np. warstwą z nienasiąkliwej pianki izolacyjnej.
5. Elementy nadziemne uzbrojenia RPWiK Tychy S.A., w obrębie prowadzonych prac, należy wyprowadzić do rzędnej terenu projektowanej nawierzchni oraz pozostawić w stanie gotowości technicznej do prawidłowej eksploatacji.
6. Istniejący hydrant podziemny powinien być pozostawiony w miejscu łatwo dostępnym dla służb technicznych Przedsiębiorstwa. W przypadku konieczności przełożenia hydrantu RPWiK Tychy S.A. uzgodni rozwiązanie techniczne, którego realizacja odbywa się na koszt Inwestora.
7. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami lub uszkodzenia urządzenia, będącego własnością RPWiK Tychy S.A., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych i pełnienia nadzorów branżowych, lub po uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem, do przełożenia tego urządzenia.
8. Koszty wykonania zabezpieczenia sieci RPWiK Tychy S.A. oraz pełnienia nadzorów branżowych ponosi Inwestor.
9. Inwestor zobowiązany jest każdorazowo do udostępnienia terenu, celem właściwej eksploatacji uzbrojenia przedsiębiorstwa.

43-100 Tychy, ul. Sadowa 4

NIP: 646-001-03-22, Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000 219629

Tel. centrala: 32 325-70-00, 227-40-31 do 3, Fax: 32 325-70-05, Sekretariat: 32 325-70-01

www.rpwik.tychy.pl, e-mail: rpwik@rpwik.tychy.pl, sekretariat@rpwik.tychy.pl

Kapitał zakładowy - 56 581 970,00 zł, wpłacony w całości.



Nadmieniamy, że z uwagi na charakter terenu otwartego inwestycyjnie projektowane utwardzenie terenu, sugerujemy wykonać z nawierzchni rozbieralnej.

Informujemy, że niniejsze uzgodnienie odnosi się do przedłożonego projektu zagospodarowania terenu. Na etapie wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, po naniesieniu wszystkich elementów zagospodarowania (w tym min. linii energetycznych wraz z oświetleniem, systemu odwodnienia, przebudowywanej infrastruktury technicznej, stojaków na rowery itp.) niniejsze opracowanie należy ponownie przedłożyć do uzgodnienia.

Cena usługi niniejszego uzgodnienia lokalizacji wynosi 64,00 zł + podatek VAT.

Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem

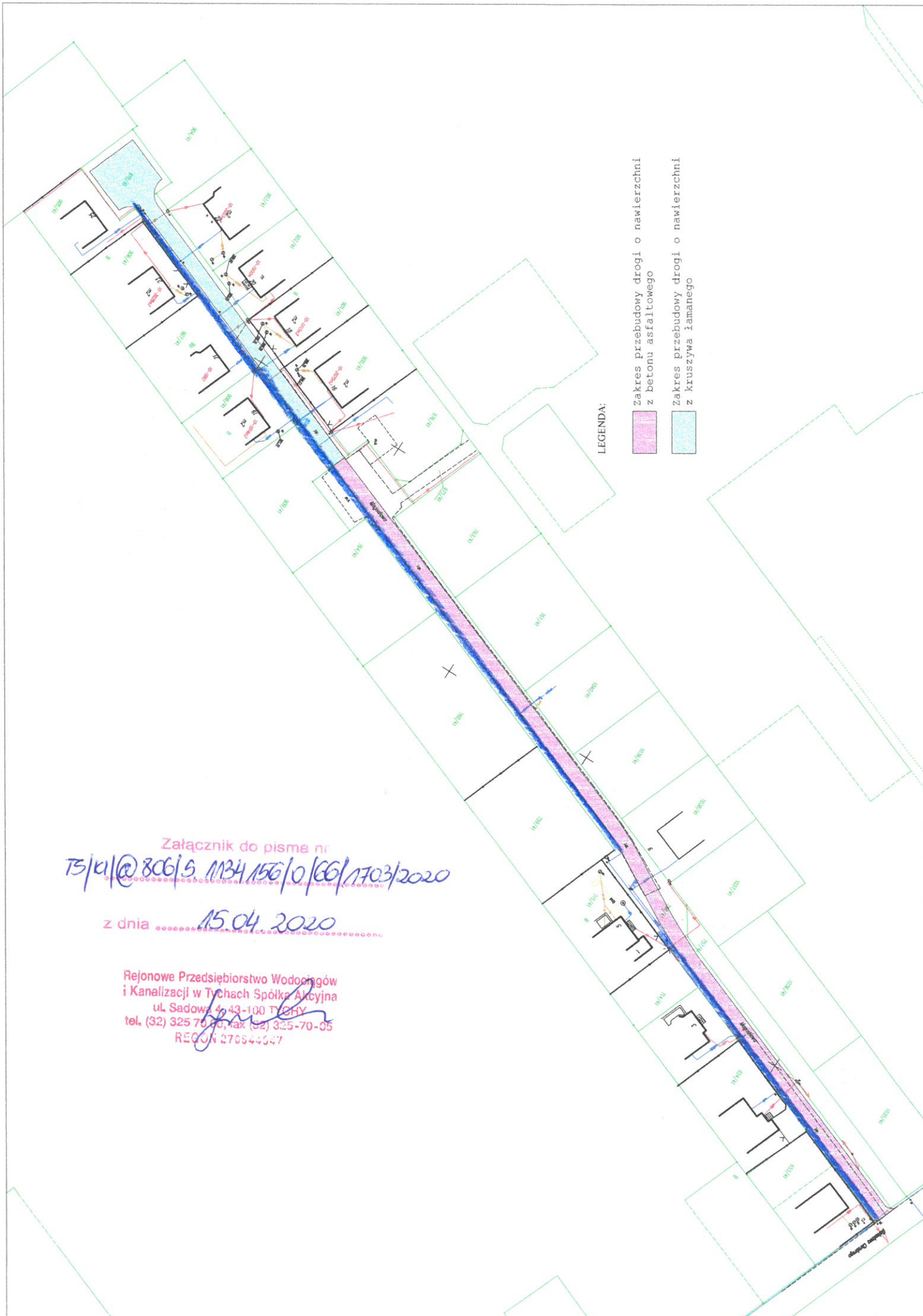
Zastępca Kierownika Działu Sieci



mgr inż. Anna Kowalczyk

Załącznik:

- plan zagospodarowania - 1 egz.



LEGENDA:

- Zakres przebudowy drogi o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Zakres przebudowy drogi o nawierzchni z kruszywa łamanego

Załącznik do pisma nr
TS/KI/806/S.1134/156/O/66/1703/2020

z dnia 15.04.2020

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna
ul. Sadowa 4, 43-100 TYCHY
tel. (32) 325 70 00, fax (32) 325 70 05
REGON 276944547

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

Adres do korespondencji:
ul. Lwowska 23, 40-389 Katowice
info@tauron-dystrybucja.pl

Gliwice, dn. 21.04.2020 r.



1016258705



Sygnatura: TD/OGL/OMD/2020-04-21/0000021

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

Dotyczy: naniesienia uzbrojenia terenu i uzgodnienia projektu przebudowy ul. Magnoliowej w Orzeszu.
(TD/OGL/OMD/UB/RS/1931/2020)

Odpowiadając na pismo z dnia **21-04-2020 r.** informujemy, że na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii napowietrznych 20kV oraz kablowych 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 zblżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami i normami EN 50423-1, PN-E-05100-1, N SEP-E-003, N SEP-E-004, BHP i PBUE.

Skrzyżowania z kablami Sn, nN i oświetlenia ulicznego należy zabezpieczyć zgodnie z załącznikiem (wytyczne do zabezpieczenia kabli) dołączonego do niniejszego uzgodnienia.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 10m, od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN oraz 5m linii napowietrznych nN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką TAURON Dystrybucja S.A. w Tychach, ul. Asnyka 1. Adres do korespondencji – Katowice ul. Lwowska 23.

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

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

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach inwestycji) 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 płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A, 44-100 Gliwice, ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1.

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.

Załączniki: Wytyczne zabezpieczenia kabli, mapa szt.1

Faktura VAT zostanie wysłana odrębną pocztą

Kopia OMD

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

Robert Szewczyk

Gliwice, dnia 21.04.2020

Sygnatura: TD/OGL/OMD/2020-04-21/0000021

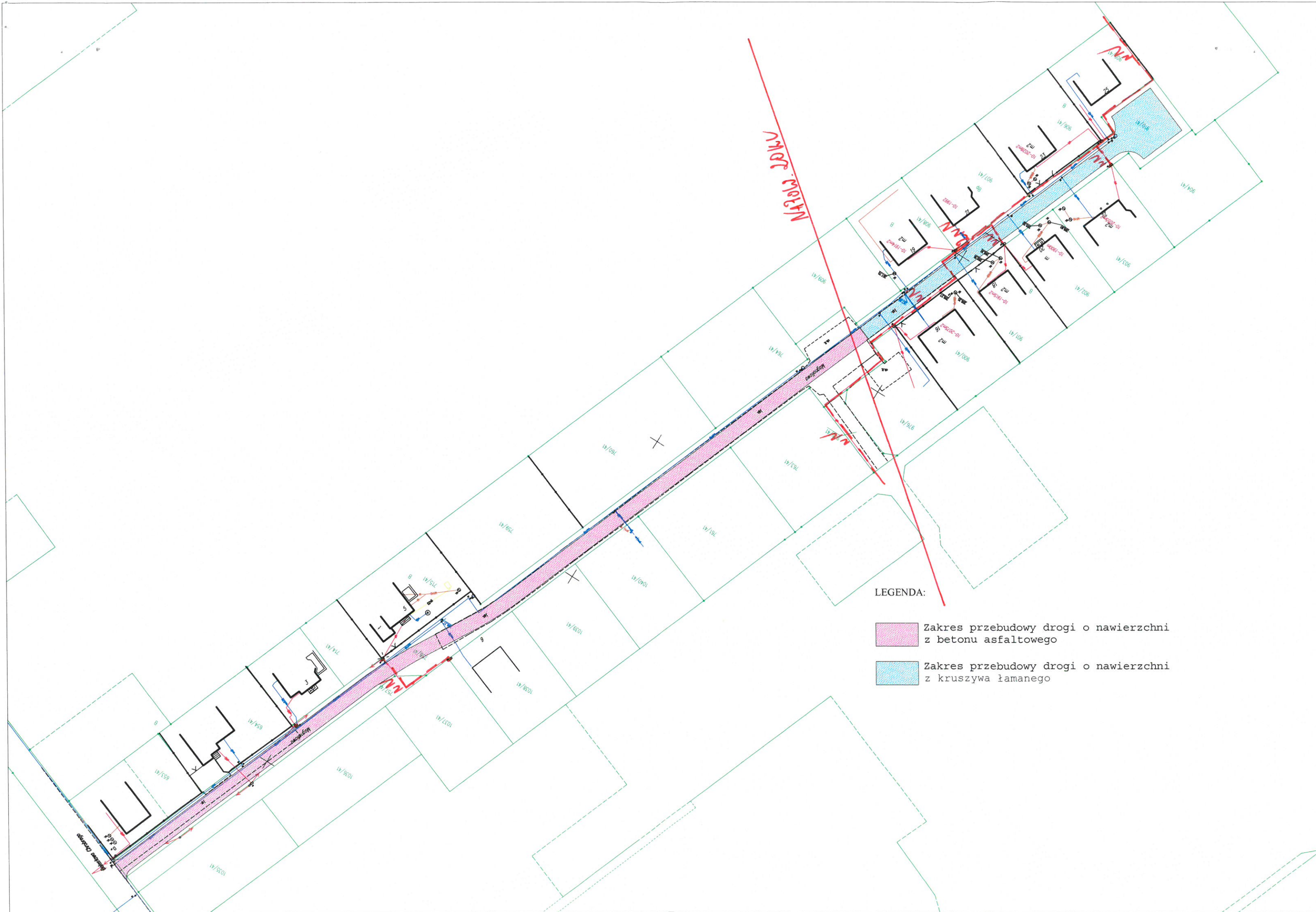
WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. 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.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. (jak w piśmie), a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. **W przypadku wystąpienia odmiennej lokalizacji niż na mapie lub niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy, brak możliwości założenia rur ochronnych) 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.**

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik

Robert Szewczyk



ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „**Przebudowa ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach**” wykonana dla Miasta Orzesze, 43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21 została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 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 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Jarosławowi Kubis
Inż. budownictwa
ur. dnia 20 grudnia 1975 w Pszczynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1799/POOD/07

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Jarosław Kubis** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

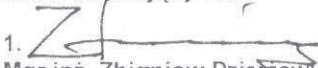
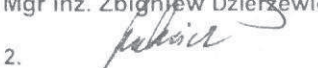

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Jarosław Kubis
Powstańców Śląskich 77
43-211 Czarków
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzieńiewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-JZV-GMM-JI7 *

Pan Jarosław Kubis o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0107/03
adres zamieszkania ul. Powstańców Śląskich 77, 43-211 Czarków
jest członkiem Śląskiej 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 2019-06-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

Spis treści :

1. Wstęp	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 odwodnienia	4
3.2.2 Przebieg drogi w planie	4
3.2.3 Niweleta drogi.....	5
3.2.4 Przekroje typowe	5
3.2.5 Konstrukcja drogi i zjazdów do posesji.....	5
3.2.6 Odwodnienie.....	5
3.2.7 Roboty ziemne i rozbiórkowe.....	5
4. Uwagi techniczne	6

1. Podstawa opracowania :

Podstawę do opracowania dokumentacji projektowej przebudowy ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach stanowiło zlecenie Miasta Orzesze, 43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21 (Umowa nr WK 4/2020 z dnia 28.02.2020r.).

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- aktualna kopia mapy zasadniczej z ewidencją gruntów – w skali 1:500,
- 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 wewnętrznej ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach na długości 406,0mb w dwóch etapach:

- ETAP I długości 288,0mb – od km 0+000,00 do km 0+288,00,
- ETAP II długości 118,50mb – od km 0+288,00 do km 0+406,0.

Projekt ten przewiduje:

- wykonanie konstrukcji drogi na etapie II,
- zabudowę krawężników najazdowych na zjazdach do posesji,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- przebudowę zjazdu z drogi powiatowej ul. Św. Wawrzyńca,
- wykonanie poboczy z destruktu asfaltowego,
- przebudowę zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej,
- zabezpieczenie kabli energetycznych rurami dwudzielnymi.

Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywać się będzie spadkami poprzecznymi i podłużnymi po terenie działek drogowych.

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

Obszar przebudowy drogi jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego o symbolu KDD9 – droga dojazdowa, o szerokości pasa w liniach rozgraniczających min. 9,50m.

Przebudowa przedmiotowej drogi jest w całości zlokalizowana w ww. pasie drogowym na działkach o nr: 758/41 i 910/41 – własności Miasta Orzesze.

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

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć wodociągową i energetyczną, dla kolizji których uzyskano stosowne uzgodnienia i do, których 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.

Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew.

3. Dane ogólne:

3.1 Stan istniejący

Długość drogi przeznaczonej do przebudowy wynosi 406,0mb. Jest to droga gminna utwardzona na etapie I destruktem asfaltowym o szerokości 4,50m, na etapie II destruktem i kruszywem. Wzdłuż przedmiotowej drogi zlokalizowane są zjazdy do posesji. Od strony drogi powiatowej ul. Bolesława Chrobrego droga posiada zjazd o nawierzchni z destruktu asfaltowego, który również wymaga przebudowy co zostało objęte oddzielnym opracowaniem.

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

Do przebudowy przedmiotowej drogi przyjęto:

- klasa drogi D,
- kategoria obciążenia ruchem KR 1,
- prędkość projektową $V_p=30\text{km/h}$,
- nawierzchnia drogi z betonu asfaltowego,
- szerokość drogi 4,50m,
- spadek poprzeczny daszkowy 2%,
- pobocza z destruktu asfaltowego szer. 0,75m o spadku poprzecznym 6%.

3.2.2 Przebieg drogi w planie

Przebudowę drogi należy poprowadzić po terenie pasa drogowego na działkach drogowych. Zakres przebudowy drogi rozpoczyna się od końca zjazdu z drogi powiatowej ul. Bolesława Chrobrego, a kończy na projektowanym placu manewrowym (placu do zawracania) w km 0+406,00.

Wzdłuż całej drogi zlokalizowane są zjazdy do posesji, gdzie zaprojektowano po krawędzi jezdni krawężniki najazdowe 15x22cm, ułożone na ławie betonowej z oporem klasy C12/15. Długość krawężników wynosi 6,0m. Wyjątek stanowią zjazdy do posesji nr 1 i 3, gdzie należy przebudować ich nawierzchnię z kostki betonowej, dostosowując wysokościowo do nawierzchni z betonu asfaltowego. Dodatkowo projekt przewiduje wykonanie zjazdu na drogę wewnętrzną o konstrukcji podbudowy i nawierzchni jak dla drogi. Zjazd szerokości 4,0m, długości 3,0m, należy wyokrąglić łukami o promieniu $R=3,0\text{m}$.

Przebudowie podlega również zjazd z drogi powiatowej ul. Bolesław Chrobrego, na co opracowano oddzielną dokumentację i uzgodniono z zarządcą drogi Powiatowym Zarządem Dróg w Łaziskach Górnych.

3.2.3 Niweleta drogi

W terenie wykonano pomiary niwelacyjne dla każdego rozpatrywanego przekroju w min. 3 punktach – w osi i na krawędzi jezdni oraz zjazdach do posesji. Niweletę drogi etapu I należy poprowadzić po istniejącym terenie i nawierzchni z destruktu asfaltowego, z minimalną korektą spadków podłużnych i poprzecznych. Natomiast niweletę drogi etapu II, należy dostosować do istniejących zjazdów do posesji, z zachowaniem minimalnych spadków podłużnych 0,5%.

3.2.4 Przekroje typowe

Przekroje poprzeczne drogi zaprojektowano z dostosowaniem się do istniejących warunków terenowych jako daszkowe 2%. Na poszczególnych etapach przebudowy drogi projekt zakłada wykonanie tej samej konstrukcji podbudowy i nawierzchni.

Na etapie I i II wykonać należy pobocza z destruktu asfaltowego szer. 0,75m o spadku poprzecznym 6%.

3.2.5 Konstrukcja drogi

Odcinek ul. Magnoliowej na długości 288,0mb (etap I) był już przebudowany w latach wcześniejszych, gdzie wykonano nową konstrukcję podbudowy i nawierzchnię z destruktu asfaltowego.

Z uwagi na zalegające w podłożu grunty G2 na etapie II, projekt zakłada wykonanie pełnej konstrukcji podbudowy, z zachowaniem wymagań przemarzania gruntu. Grubość projektowanej konstrukcji etapu II drogi wynosi 44cm co jest większe od wymaganej 0,40h_z.

Projektowany przekrój konstrukcyjny drogi i zjazdu na drogę wewnętrzną dla etapu I składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S – gr. 4cm,
- w-wy wiążąco-wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11W – gr. 5cm,
- istniejącej konstrukcji podbudowy.

Projektowany przekrój konstrukcyjny drogi i placu do zawracania etapu II składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S – gr. 4cm,
- w-wy wiążąco-wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11W – gr. 5cm,
- górnej w-wy podbudowy (odprężającej) z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm gr. 10cm,
- podłoża stabilizowanego cementem o $R_m > 5\text{MPa}$ - gr. 25cm.

3.2.6 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe zostało zapewnione poprzez zaprojektowanie odpowiednich pochyleń poprzecznych i podłużnych jezdni po terenie pasa drogowego.

3.2.7 Roboty ziemne i rozbiórkowe

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek i wykopów 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.

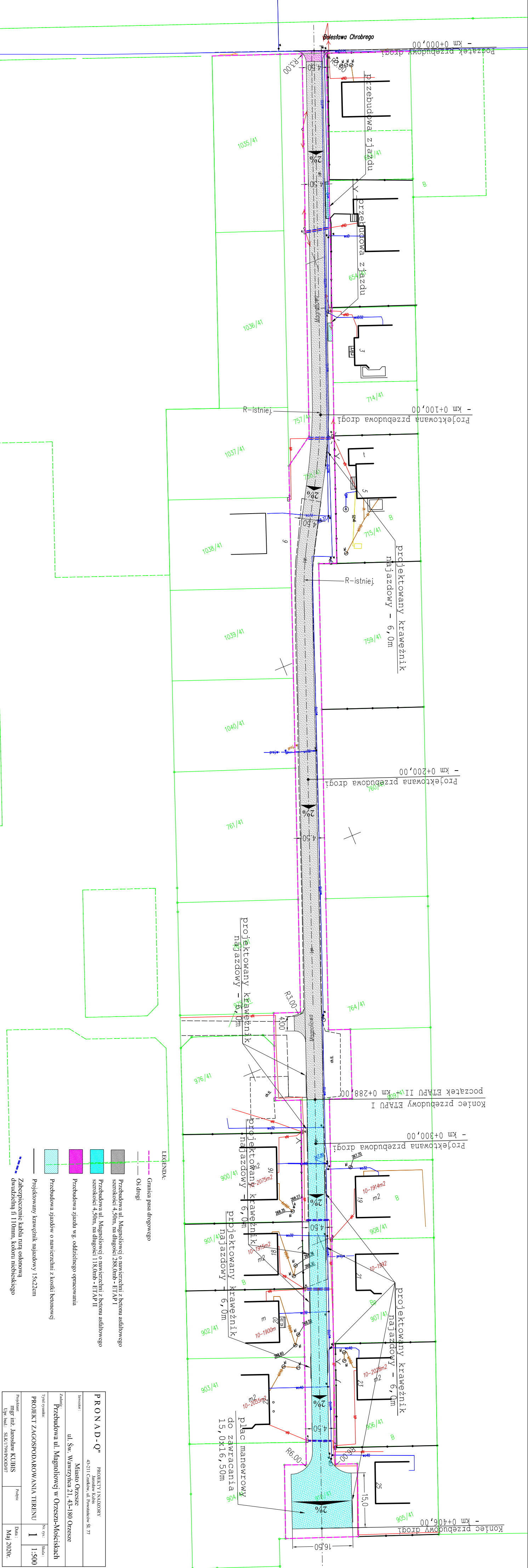
Wszystkie materiały użyte do przebudowy drogi powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

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

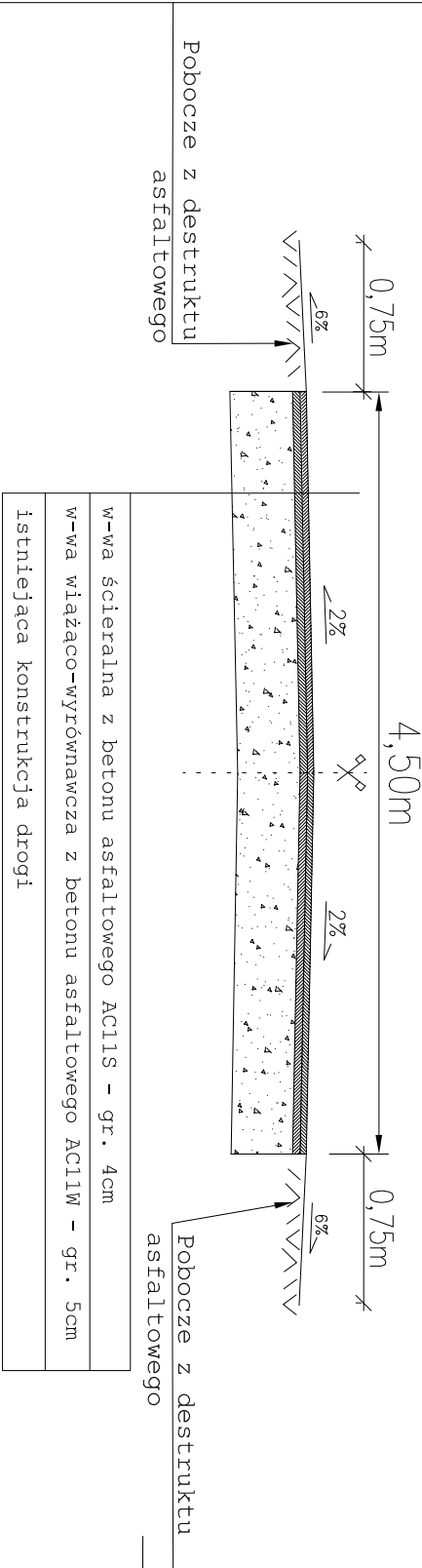
W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na sieci uzbrojenia terenu.

Wszystkie przyległe bezpośrednio tereny ziemne należy wyrównać, zahumusować i obsiać trawą.

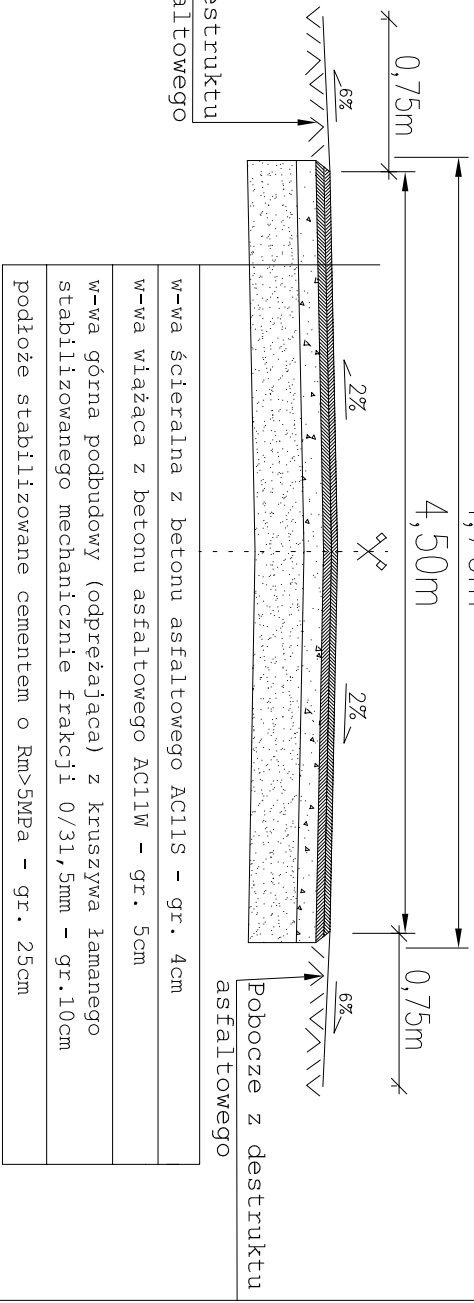
CZEŚĆ RYSUNKOWA



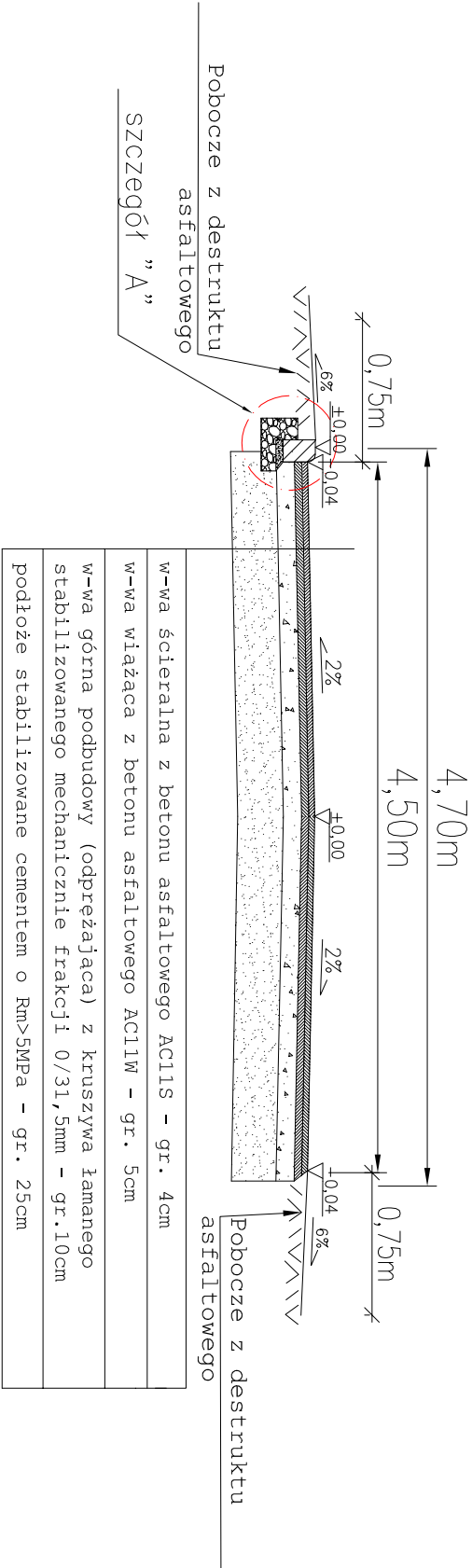
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI
km 0+000,00 do km 0+288,00



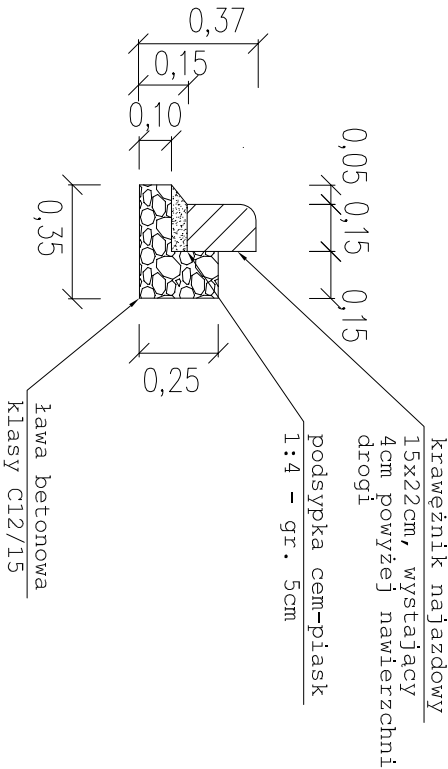
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI
km 0+288,00 do km 0+406,00



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NA ZIAZDACH DO POSESJI



Szczegół "A"-skala 1:25



P R O N A D - Q "		PROJEKTY I INADZORY Jarosław Kubis	
Inwestor : Miasto Orzesze		43-211 Czarkow., ul. Powstańców Śl. 77	
Zadanie : Przebudowa ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		Nr. rys.:	Skala : 1:50 1:25
Projektant: mgr inż. Jarosław KUBIS	Podpis:	Data : Maj 2020r.	
Upr. bud.: SLK/1799/POOD/07			

Informacja BIOZ

Inwestycja: **Przebudowa ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach**

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

**Podstawa
prawna:** **Umowa nr WK 4/2020 z dnia 28.02.2020 r.**

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

Informacja BIOZ sporządzona została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Część ogólna

1.1 Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa ul. Magnoliowej w Orzeszu-Mościskach.

1.2 Nazwa i adres inwestora:

Miasto Orzesze
ul. Św. Wawrzyńca 21
43-180 Orzesze

1.3 Biuro projektowe:

PRONAD-Q” Projekty i Nadzory
Jarosław Kubis
ul. Powstańców Śl. 77
43-211 Czarków

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

2.1 Roboty przygotowawcze

- przebudowa zjazdu z drogi powiatowej,
- wykonanie koryta drogi i zjazdów do posesji na etapie II,
- wykonanie konstrukcji podbudowy etapu II,
- zabudowa krawężnika na zjazdach do posesji na etapie I
- zabezpieczenie kabli rurami osłonowymi dwudzielnymi;

2.2 Nawierzchnie

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego na etapie I i II;

2.3 Roboty wykończeniowe:

- wykonanie poboczy z destruktu asfaltowego na etapie I i II.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem występują urządzenia nadziemne i podziemne uzbrojenia terenu.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie objętym opracowaniem występują sieci uzbrojenia terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonania robót budowlanych związanych z przebudową drogi mogą wystąpić roboty określone w Art. 21a, ust. 2. Zagrożenia te mogą wystąpić podczas wykonania robót związanych z wykonaniem koryta drogi i podbudów, zabudową

krawężnika na zjazdach do posesji, wykonaniem nawierzchni z betonu asfaltowego, zabudową rur osłonowych.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- a) pracownik powinien być przeszkolony w zakresie prowadzenia prac w wykopach,
- b) pracownik powinien posiadać właściwe uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Pracownik powinien być wyposażony w odpowiedni sprzęt ochronny i zabezpieczający do prowadzenia tego typu prac. Sprzęt i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty.