

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

Dokumentacja techniczna

Inwestycja: Remont odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu

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

**Podstawa
prawna:** Umowa nr WK 59/2017 z dnia 01.12.2017 r.

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

mgr inż. Jarosław Kubis
Umowa nr WK 59/2017 z dnia 01.12.2017 r.
NIP: 638-122-59-10; REGON: 273191103
tel.: 0 791 75 12 20; e-mail: kubis.n@gmail.com
NIP: 638-122-59-10; REGON: 273191103
tel.: 0 791 75 12 20; e-mail: kubis.n@gmail.com
NIP: 638-122-59-10; REGON: 273191103
tel.: 0 791 75 12 20; e-mail: kubis.n@gmail.com

Orzesze, styczeń 2018r.

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 - Przekrój konstrukcyjny 1:50
- Informacja BIOZ

MAPA ORIENTACYJNA 1:10 000



UZGODNIENIA BRANŻOWE



Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna

TS/GS/269/S.629228/O/66/67/90/2018

Tychy, dnia 15.01.2018 r.



**PRONAD-Q'
PROJEKTY I NADZORY**
Jarosław Kubis
ul. Powstańców Śląskich 77
43-211 Czarków

Dotyczy: wydania warunków zabezpieczenia sieci wodociągowej, w związku z planowanym remontem odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu.

W odpowiedzi na Państwa pismo, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uprzejmie informuje, że uzgadnia lokalizację przedmiotowej inwestycji w zakresie remontu odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu, pod następującymi warunkami:

1. Roboty w rejonie istniejącego, czynnego uzbrojenia, oznaczonego na mapie kolorem niebieskim, należy prowadzić pod nadzorem (odpłatnym) RPWiK Tychy S.A., tel. (32) 224 – 18 – 37.
 2. Nadzór nad robotami należy zlecić pisemnie do RPWiK Tychy S.A. w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym terminem rozpoczęcia 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 przedmiotowe prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, RPWiK Tychy S.A. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu o wstrzymanie robót.
 3. W pasie projektowanego utwardzenia, sugerujemy wykonanie nawierzchni rozbieralnej oraz wymagamy zachowania 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
 4. Elementy nadziemne urządzeń wodociągowych, w obrębie prowadzonych prac, należy wyprowadzić do rzędnej terenu projektowanej nawierzchni oraz pozostawić w stanie gotowości technicznej do prawidłowej eksploatacji.
 5. 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.
 6. Koszty całości prac oraz pełnienia nadzorów branżowych – ponosi Inwestor.
- Cena usługi niniejszego uzgodnienia wynosi 60,00 zł + podatek VAT.
Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem

WICEPREZES ZARZĄDU
Dyrektor ds. technicznych

mgr inż. Marek Dygoń

Załączniki

1. mapa zasadnicza – 1 egz.
Kopia: TS a/a

199/63
MAPA ZASAD
Skala 1:500

~~15/65/26P/5628228/0/66/69/30/20~~

z dnia 15.01.2018

UFO 6642.81.4240.20A

GEORGE W. CARTOGRAPHIC CO.

12-506m2 Mapa Lasacmies

1924107

[Handwritten signature]

Switzerland
Poland



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Katowice
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice
tel.: 32 257 53 49 fax.: 32 396 64 81

PRONAD-Q
ul. Powstańców Śl. 77
43-211 Czarków

Katowice, 10 stycznia 2018r.

Numer pisma: TTIDKA.AG.211-1881/2018

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy drogi w Orzeszu ul. Gliwicka-boczna dz. nr 326/67.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy drogi w Orzeszu ul. Gliwicka- boczna.
Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Bielsko-Biała
ul. Cieszyńska 79 43-300 Bielsko-Biała
e-mail: DISU.RSWUUiIBBH@orange.com
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Katowicach;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. zgodna z trasą na załączonym podkładzie geodezyjnym;
4. W przypadku zmiany rzędnych terenu uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z zachowaniem normatywnych przykryć w stosunku do projektowanej niwelety

- VERTE -

199/63
MAPA ZASADNICZA m2
Skala 1:500



nr uzgodnienia... 1881/18 ... dnia... 10.01.2018...

1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.

2. Przed planowanym rozpoczęciem robót pracy na infrastrukturze Orange Polskaację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska pocanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek-rodzi


3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organu nadzoru Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).

Uwagi

.....

.....


Czytelny podpis

ZAŁĄCZNIKI

Czarków, dnia 08.01.2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

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

Inż. Jarosław Kubis
Uprawnienia bud. bez ograniczeń do
kierowania rob. bud. w spec. z
bud. i bud. Nr ewid.: 175/02
Uprawnienia bud. bez ograniczeń do
proj. w spec. z bud. i bud.
Nr ewid. SLK/1799/POOD/07
Nr ewid. SLO II B- SLK/BO/0107/03

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	4
3.2.2 Przebieg drogi w planie	4
3.2.3 Niweleta drogi.....	4
3.2.4 Przekroje typowe	4
3.2.5 Konstrukcja drogi.....	5
3.2.6 Odwodnienie.....	5
3.2.7 Roboty ziemne	5
4. Uwagi techniczne	5

1. Podstawa opracowania :

Podstawę do opracowania dokumentacji projektowej remontu odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu stanowiło zlecenie Miasta Orzesze, 43-180 Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21 (Umowa nr WK 59/2017 z dnia 01.12.2017r.).

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- aktualna kopia mapy zasadniczej z ewidencją gruntów – w skali 1:500,
- pomiary i badania terenowe,
- uzgodnienia dokonane z przedstawicielami Zleceniodawcy,
- 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 29 stycznia 2016r, poz. 124),
- 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 23 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r, poz. 1440).

2. Przedmiot opracowania :

Przedmiotem opracowania projektu jest remont drogi wewnętrznej, odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu na łącznej długości 132,0mb.

Projekt ten przewiduje:

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego w dwóch warstwach,
- wykonanie pełnej konstrukcji podbudowy odcinka końcowego bocznego drogi,
- wykonanie poszerzeń na zjazdach do posesji w granicach pasa drogowego,
- korekta wysokościowa istniejących krawężników na zjeździe,
- korekta wysokościowa istniejących cieków betonowych na zjeździe,
- wykonanie poboczy ziemnych.

Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywać się będzie spadkami poprzecznymi i podłużnymi po terenie działki drogowej.

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

Obszar remontu drogi jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i oznaczony symbolem MN-U07 oraz MNu16 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz usługi.

Remont przedmiotowego odcinka drogi jest w całości zlokalizowany w pasie drogowym szer. ok. 4,0m, na działce o nr: 335/66, 327/65 i 326/67.

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

Remont drogi nie przewiduje wycinki drzew.

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć wodociągową, gazową, kanalizacji sanitarnej i kabel teletechniczny. Dla kolizji niektórych sieci uzyskano stosowne uzgodnienia branżowe, które są

integralną częścią przedmiotowej dokumentacji i do zaleceń w nich zawartych należy się bezwzględnie stosować.

3. Dane ogólne:

3.1 Stan istniejący

Odcinek przedmiotowej drogi bocznej jest drogą dojazdową wewnętrzną częściowo o nawierzchni z destruktu asfaltowego oraz żużla o szerokości ok. 3,0m. Wzdłuż drogi zlokalizowane są zjazdy do posesji. Cała droga składa się z 3 odcinków prostych, jeden dojazdowy i dwa boczne.

Odcinek lewy drogi posiada w części niewystarczające utwardzenie, które na długości ok. 15,0m należy wymienić.

Wzdłuż posesji nr 25 jest zabudowany krawężnik i nawierzchnia z kostki betonowej, które należy przełożyć, dostosowując do nowej niwelety drogi. Natomiast wzdłuż posesji nr 24 zabudowany jest ciek betonowy, który również wymaga korekty wysokościowej do nowej niwelety.

Wzdłuż całego odcinka drogi zabudowane są studnie rewizyjne kanalizacji sanitarnej oraz zawory wodociągowe, które wymagają regulacji wysokościowej.

3.2 Stan projektowany

3.2.1 Parametry drogi

Do remontu przedmiotowej drogi przyjęto:

- klasa drogi D,
- kategoria obciążenia ruchem KR 1,
- prędkość projektową $V_p=30\text{km/h}$,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- szerokość drogi 3,0m,
- spadek poprzeczny daszkowy 2%,
- promienienie łuków na skrzyżowaniu istniejące,
- zjazdy o szerokości od 5,0-16,0 m ze skosami najazdowymi 1:1.

3.2.2 Przebieg drogi w planie

Remont odcinka drogi należy poprowadzić po terenie pasa drogowego na działce drogowej nr 335/66. Remont drogi rozpoczyna się od pasa drogowego drogi wojewódzkiej DW 925 ul. Gliwickiej, a kończy za zjazdami do posesji nr 24 i 26. Wzdłuż całego tego odcinka drogi zlokalizowane są zjazdy do posesji, gdzie zaprojektowano poszerzenia ze skosami 1:1 do granicy działek.

3.2.3 Niweleta drogi

Niweletę drogi należy poprowadzić po istniejącym terenie dokonując korekt zapadlisk i nierówności oraz z dowiązaniem do istniejących zjazdów do posesji.

3.2.4 Przekroje typowe

Przekrój poprzeczny drogi zaprojektowano z dostosowaniem się do istniejących warunków terenowych jako daszkowy 2% .

W granicach działki drogowej projekt zakłada wykonanie na zjazdach do posesji nawierzchnię jak dla drogi. Szerokości zjazdów przyjęto istniejące od 5,0-16,0m, ze skosami najazdowymi 1:1m.

3.2.5 Konstrukcja drogi

Projektowany przekrój konstrukcyjny drogi w miejscu wymiany konstrukcji podbudowy składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S – gr. 4cm,
- w-wy wiążącej z betonu asfaltowego AC11W – gr. 4cm,
- górnej w-wy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm, gr. 8cm,
- dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 31,5/63mm, gr. 22cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny drogi bez wymiany konstrukcji podbudowy składa się z:

- w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S – gr. 4cm,
- w-wy wiążąco-wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11W – gr. 4cm,
- istniejącej konstrukcji podbudowy.

Aby zapobiec przełamaniu się krawędzi jezdni i ich odspojeniu, szerokość konstrukcji podbudowy powinna być szersza o min. 10cm od krawędzi nawierzchni z BA.

Przed ułożeniem w-wy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego, należy nawierzchnie skropić emulsją asfaltową w ilości min. 0,80 i 0,50kg/m².

3.2.6 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe zostało zapewnione poprzez zaprojektowanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych jezdni po terenie działki drogowej.

3.2.7 Roboty ziemne

Pod projektowaną wymianę konstrukcji podbudowy drogi wykonać należy odpowiedni wykop. Materiał pochodzący z 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.

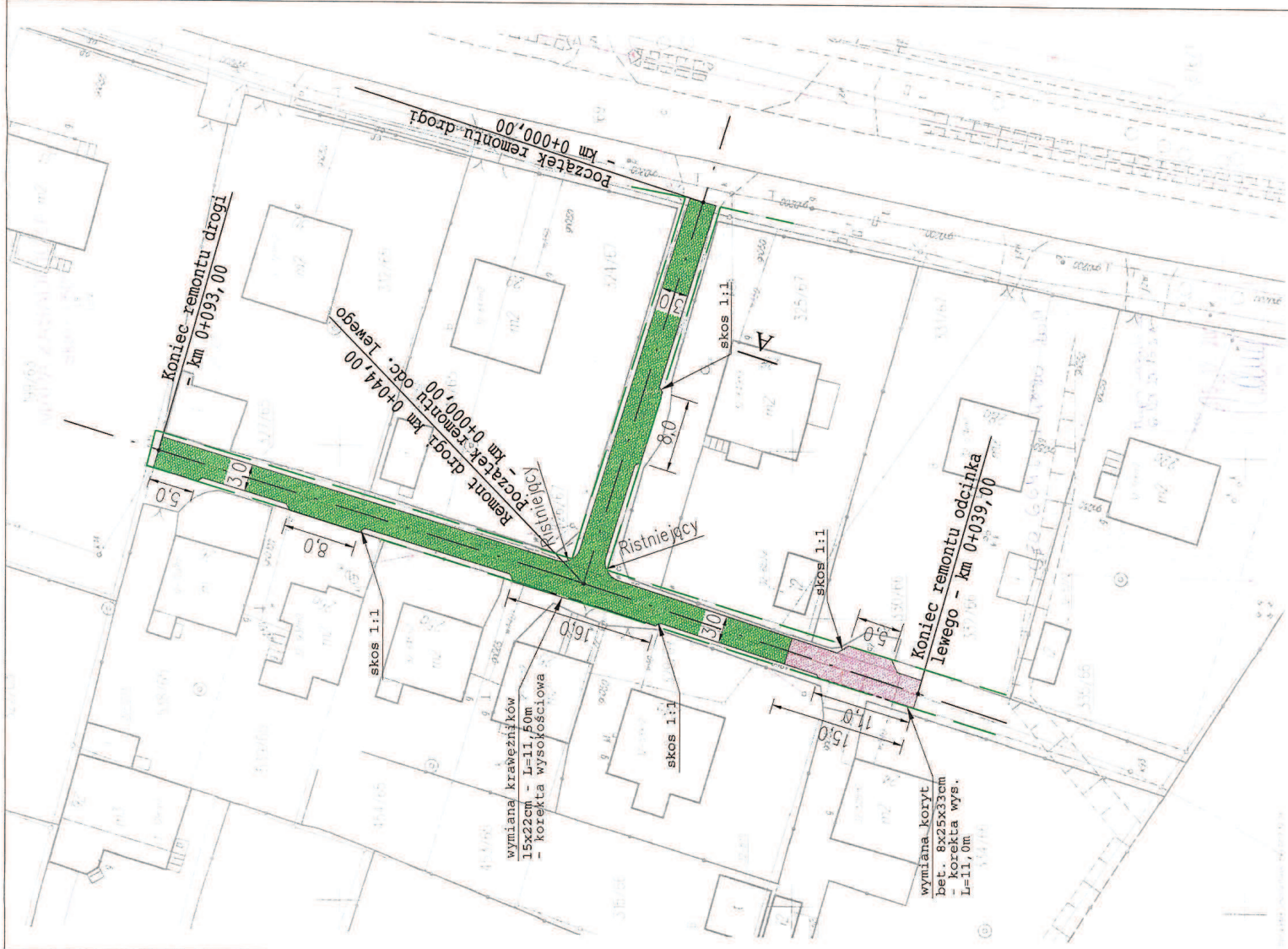
Wszystkie materiały użyte do remontu drogi powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

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

W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na sieci uzbrojenia terenu. Dla kolizji przedmiotowych sieci do dokumentacji dołączono stosowne uzgodnienia branżowe, do których zaleceń w nich zawartych należy się bezwzględnie stosować.

Wszystkie przyległe bezpośrednio tereny ziemne należy zahumusować i obsiać trawą.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

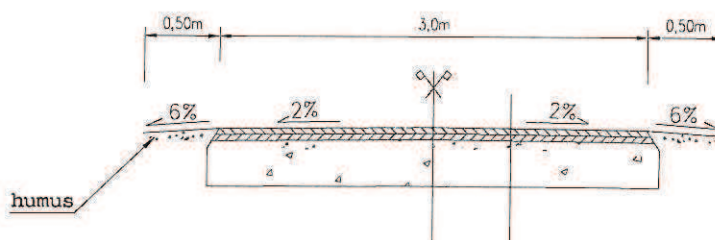


LEGENDA:

- Oś remontowanej drogi
- Granica pasa drogowego
- Projektowany remont odcinka drogi o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Projektowany remont odcinka drogi z pełną wymianą konstrukcji podbudowy - L=15,0mb
- Projektowana wymiana ciekłu betonowego 8x22x33cm ułożonego na ławie betonowej C12/15 - L=11,0mb
- Projektowana wymiana krawężnika 15x22cm na wystający 4cm powyżej nawierzchni i ułożony na ławie betonowej C12/15 z oporem - L=11,50m wraz z położeniem nawierzchni z kostki betonowej

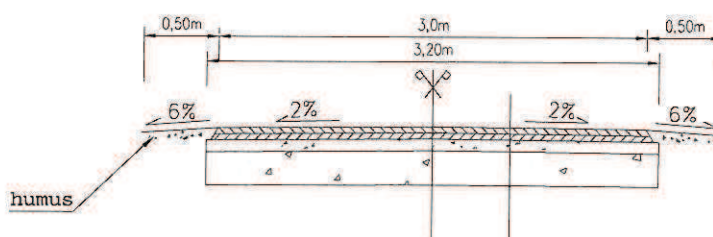
PRONAD-Q"		PROJEKTY I NADZORY Jarosław Kubis 43-211 Czarków, ul. Powstańców Śl 77	
Inwestor:		Miasto Orzesze ul. Św. Wawrzynca 21, 43-180 Orzesze	
Zadanie:		Remont odcinka bocznej ul. Gliwickiej w Orzeszu	
Tytuł rysunku	Nr. rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
		1:500	
Projektant:	mgr inż. Jarosław KUBIS	Data:	
		syczeń 2018r.	
Upr. bud.:		SLK/1799/POOD/07	

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY TYPOWY



w-wa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm - AC8S
w-wa wiążąco-wyrównawcza z betonu asfaltowego śr. gr. 4cm - AC11W
istniejąca konstrukcja drogi

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY Z WYMIANĄ KONSTRUKCJI PODBUDOWY



w-wa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm - AC8S
w-wa wiążąco-wyrównawcza z betonu asfaltowego śr. gr. 4cm - AC11W
górna w-wa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm - gr.8cm
dolna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie frakcji 31,5/63mm - gr.22cm

PRONAD-Q"

PROJEKTY I NADZORY

Jarosław Kubis

43-211 Czarków, ul. Powstańców Śl. 77

Inwestor :

Miasto Orzesze

ul. Św. Wawrzyńca 21, 43-180 Orzesze

Zadanie :

Remont odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu

Tytuł rysunku

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Nr. rys.:

2

Skala :

1:50

Projektant:

mgr inż. Jarosław KUBIS

Upr. bud.: SLK/1799/POOD/07

Podpis:

Data :

Styczeń 2018r.

Informacja BIOZ

Inwestycja: Remont odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu

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

**Podstawa
prawna:** Umowa nr WK 59/2017 z dnia 01.12.2017 r.

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

mgr inż. Jarosław Kubis
Upoważnienie nad. bez ograniczeń do
kierowania rob. bud. w spec. dr.
Kubis Jarosław, NIP: 638-122-59-10
Ciepł. bud. bez ograniczeń, c.
projekt. spec. drogowy
NIP: 638-122-59-10
NIP: 638-122-59-10
NIP: 638-122-59-10

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

Remont odcinka bocznego ul. Gliwickiej w Orzeszu.

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

- wykonanie koryta drogi,
- wykonanie podbudowy drogi;

2.2 Nawierzchnie

- oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową,
- wykonanie w-wy wiążącej jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie w-wy ścieralnej jezdni z betonu asfaltowego;

2.3 Roboty wykończeniowe:

- humusowanie terenów zielonych,
- wykonanie poboczy z destruktu asfaltowego.

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 remontem drogi mogą wystąpić

roboty określone w Art. 21a, ust. 2. Zagrożenia te mogą wystąpić podczas wykonania robót związanych z wykonaniem podbudów i nawierzchni z betonu asfaltowego.

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.