

PROJEKT TECHNICZNY

TYTUŁ: **PRZEBUDOWA DROGI W ULICY KASZTANOWEJ I ORZECHOWEJ W SKOROCHOWIE**

DOTYCZY: Przebudowa:
- drogi publicznej,

Nazwa obiektu	Adres obiektu	Kat. ob.	Dane ewidencyjne: jedn., obręb, arkusz; działki
Droga	ul Kasztanowa ul. Orzechowa	XXV	Nysa-obszar wiejski, Skorochów, (bez arkusza) 6, 676/25, 676/23, 161/7, 676/219

INWESTOR: **GMINA NYSA
UL. KOLEJOWA 15, 48-300 NYSA**

GŁ.PROJEKTANT: Tomasz Mikrut;
nr upr. projektowych: MA/083/08;
specjalność: architektoniczna,
podpis:

PROJEKTANCI OPRACOWUJĄCY:

Imię i nazwisko	Zakres opracowania	Specjalność	Nr upr.	Podpis
Tomasz Mikrut	koordynacja, część zbiorcza	architektoniczna	MA/083/08	
Iwona Antos	infrastruktura drogowa	inżynieryjna drogowa	SLK/3532/POOD/11	

Data opracowania: **01.06.2017r.**

PROJEKT TECHNICZNY - ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1. CZĘŚĆ KOORDYNACYJNA**
- 2. BRANŻA DROGOWA**

CZĘŚĆ KOORDYNACYJNA - CZĘŚĆ OPISOWA

1.Podstawa opracowania

- ustawa Prawo budowlane, prawo wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawa o drogach publicznych wraz z przepisami wykonawczymi,
- mapa zasadnicza,
- oględziny miejsca inwestycji,

2.Przedmiot inwestycji, zakres zamierzenia

Przedmiotowe zamierzenie jest związane z przebudową istniejących publicznych dróg wewnętrznych gruntowych w ciągu ulic Kasztanowej, Orzechowej w Nysie bez zmiany granic pasa drogowego. W ramach przebudowy projektuje się budowę utwardzonej nawierzchni i wyprofilowanie poboczy i zjazdów. Projektowane obiekty zostaną zlokalizowane w Nysie na części działek nr 6, 676/25, 676/23, 161/7, 676/219.

3.Istniejący stan zagospodarowania terenu.

W granicach pasa drogowego zlokalizowane są drogi i zjazdy o nawierzchni gruntowej, tereny zielone oraz podziemne uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć energetyczna średniego i niskiego napięcia

4.Projektowane zagospodarowanie terenu

Ukształtowanie terenu.

Projektuje się dostosowanie profilu drogi do profilu terenu oraz układu istniejącej drogi gruntowej wraz z wyprofilowaniem poboczy i zjazdów oraz regulację włączów studni kanalizacji sanitarnych.

Założenia projektowe co do roślinności i terenów zielonych.

Bez zmian.

Projektowane el. drogi:

- jezdnia,
- zjazdy,

Szczegóły dot. proj. urządzeń i infrastruktury zostały opisane w części branżowej.

Projektowana infrastruktura podziemna w obszarze inwestycji.

Nie dotyczy.

Układ komunikacyjny

Cały układ komunikacyjny zaprojektowano jako utwardzony, składają się na niego:

- droga dojazdowa w ul. Kasztanowej o szer. 4,5m
 - droga dojazdowa w ul. Orzechowej o szer. 4,5m
-

Projektuje się kontynuację istniejącej nawierzchni asfaltowej ul. Kasztanowej oraz dowiązanie do istniejącego układu dróg utwardzonych.

Projektowane wymagania techniczne i nawierzchnie układu komunikacji:

Szczegóły dotyczące projektowanego układu komunikacji zostały opisane w części branżowej drogowej.

Wyburzenia i likwidacje

Planuje się wyprofilować utwardzenie tłuczniem istniejących dróg gruntowych.

5.Zestawienie powierzchni terenu i zgodność z ustaleniami planu miejscowego

Bilans powierzchni terenu

Nie dotyczy – inwestycja liniowa.

Zgodność z ustaleniami planu

Teren inwestycji jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej „plan miejscowy”): uchwalonego:

- UCHWAŁĄ NR XIX/277/08 Rady Miejskiej w Nysie z dnia 31 marca 2008r., ogłoszonego dnia 10 czerwca 2008r., w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego, nr 39, poz.1351 (z datą wejścia w życie 30 dni od ogłoszenia).

Obszar objęty inwestycją jest w planie oznaczony literami:

136KDI, 137KDI – tereny dróg lokalnych

Zapewnienie dostępu do drogi działek zabudowanych i niezabudowanych.

Obsługa komunikacyjna bezpośrednio z drogi.

Projektowane zagospodarowanie terenów jest zgodne z zasadami zagospodarowania wskazanymi w kartach terenów jak i zapisami ogólnymi planu miejscowego.

6.Dane o ochronie konserwatorskiej

Działki w obrębie inwestycji nie są objęte ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także nie leżą na terenie objętym wpisem do rejestru zabytków.

7.Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja leży poza obszarem oddziaływania górniczego oraz nie polega na wykonywaniu prac geologicznych, wydobywaniu kopalin ze złóż, ani też prowadzeniu działalności gospodarczej w zakresie bezzbiornikowego magazynowania substancji oraz składowania odpadów z górotworu.

8.Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Teren działek objętych inwestycją w stanie istniejącym nie stwarza zagrożeń.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie stwarzać zagrożenia i nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz higienę i zdrowie ludzi. Wody opadowe i roztopowe z dróg zostaną odprowadzone na teren zielony poza poboczami zgodnie z przepisami odrębnymi (dla dróg nie jest wymagane stosowanie separatorów ropopochodnych).

W obszarze inwestycji nie ma istniejących siedlisk roślin, zwierząt, grzybów chronionych oraz innych obszarów chronionych przyrodniczo.

OPRACOWAŁ:

Tomasz Mikrut
nr upr. MA/083/08

PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA DROGOWA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.
2. ROZWIĄZANIA DROGOWE
3. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT DROGOWYCH

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dotyczący przebudowy drogi wewnętrznej gminnej w zakresie branży drogowej.

1.1. Przedsięwzięcie inwestycyjne w zakresie branży drogowej zakłada przebudowę:

- Około 861 metrów drogi wewnętrznej,
- Osiemnastu (18) zjazdów.

1.2. Podstawa opracowania:

- umowa z Zamawiającym z dn. 25.05.2018r.
- mapa ewidencyjna i zasadnicza,
- notatki ze spotkań z inwestorem.

2. ROZWIĄZANIA DROGOWE

Rozwiązania sytuacyjne:

Elementem planowanego przedsięwzięcia jest opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi wewnętrznej – gminnej, zlokalizowanej w mieście Skorochów ul. Kasztanowa. W ramach projektu skorygowano istniejącą geometrię drogi w planie sytuacyjnym i w przekroju podłużnym. Odtworzono osiemnaście zjazdów do posesji. W związku z koniecznością zapewnienia odpowiedniego odwodnienia projektowanych odcinków dróg, zastosowano szereg rozwiązań mających na celu sprawne przejście i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zarówno z projektowanego korpusu drogowego jak również z terenów sąsiadujących.

Geometria drogi w planie sytuacyjnym:

Ul. Kasztanowa:

Początek opracowania km 0+000,00
Początek Łuku Kołowego Nr 1 (R=6 m) km 0+002,95
Koniec Łuku Kołowego Nr 1 km 0+008,92
Początek Łuku Kołowego Nr 2 (R=65 m) km 0+037,77
Koniec Łuku Kołowego Nr 2 km 0+097,67
Początek Łuku Kołowego Nr 3 (R=50 m) km 0+327,33
Koniec Łuku Kołowego Nr 3 km 0+347,11
Początek Łuku Kołowego Nr 4 (R=50 m) km 0+366,68
Koniec Łuku Kołowego Nr 4 km 0+390,79
Początek Łuku Kołowego Nr 5 (R=175 m) km 0+420,80
Koniec Łuku Kołowego Nr 5 km 0+438,16
Początek Łuku Kołowego Nr 6 (R=175 m) km 0+441,06
Koniec Łuku Kołowego Nr 6 km 0+458,75
Początek Łuku Kołowego Nr 7 (R=175 m) km 0+466,90
Koniec Łuku Kołowego Nr 7 km 0+478,70
Początek Łuku Kołowego Nr 8 (R=175 m) km 0+505,47
Koniec Łuku Kołowego Nr 8 km 0+539,27
Początek Łuku Kołowego Nr 9 (R=8,25 m) km 0+552,37
Koniec Łuku Kołowego Nr 9 km 0+566,01
Początek Łuku Kołowego Nr 10 (R=175 m) km 0+688,77
Koniec Łuku Kołowego Nr 10 km 0+712,63
Początek Łuku Kołowego Nr 11 (R=175 m) km 0+743,61
Koniec Łuku Kołowego Nr 11 km 0+759,93
Początek Łuku Kołowego Nr 12 (R=175 m) km 0+805,63
Koniec Łuku Kołowego Nr 12 km 0+822,96
Początek Łuku Kołowego Nr 13 (R=175 m) km 0+828,13
Koniec Opracowania km 0+861,00.

Jezdnia

Jezdnię zaprojektowano o szerokości 4,5 m wraz z obustronnymi umocnionymi poboczami o szerokości 0,5 m każde.

Zjazdy

W celu połączenia istniejących obiektów odtworzono zjazdy o szerokości 3,0 – 4,0 m wykonane z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5.

Przekrój poprzeczny ul. Kasztanowej:

Przekrój poprzeczny ul. Kasztanowej jest zmienny na całej długości. Na pewnych odcinkach jest on jednostronny lewo lub prawostronny, a na pewnym przekrój daszkowy. Poniżej przedstawiono kilometraż odnoszący się do danego pochylenia poprzecznego jezdni ul. Kasztanowej.

- Przekrój poprzeczny jednostronny – lewostronny:
 - km 0+000,00 – 0+060,00
 - km 0+712,63 – 0+861,00
- Przekrój poprzeczny jednostronny – prawostronny:
 - km 0+070,00 – 0+240,00
 - km 0+390,00 – 0+700,00
- Przekrój poprzeczny daszkowy:
 - km 0+250,00 – 0+380,00

Zjazdy :

- Szerokość 3,0 m – 4,0 m
- Wyłukowania R=3,0 m, R=5,0 m, R=6,0 m
- Faza 1:1

Odwodnienie:

Odwodnienie obszaru inwestycji będzie realizowane poprzez odwodnienie powierzchniowe – poprzecznie, powierzchniowo, na pobocza.

Rozwiązanie wysokościowe:

Przekroje podłużne (niwelety) projektowanej ul. Kasztanowej oraz zjazdów zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami w nawiązaniu do istniejącego terenu. Zapewniono dowiązanie wysokościowe do istniejących rozwiązań wysokościowych poszczególnych dróg.

Na profilu podłużnym drogi przedstawiono wartości charakterystycznych rzędnych, pochylenia i odległości oraz inne niezbędne elementy.

Szczegółowe rozwiązania zaprojektowanych przekrojów podłużnych przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Projektowane konstrukcje nawierzchni:

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z ASFALTU K1 - km 0+000,00 – 0+700,00 i 0+780,00 – 0+861,00	
25	5 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, 20 warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
25	Razem
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z ASFALTU K42 - km 0+700,00 – 0+780,00	
40	5 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
	20 warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
	15 Podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym
40	Razem
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW	
25	25 Warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZY	
15	15 Umocnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5

3. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Zasady ogólne

Wszystkie Roboty objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych (stanowiących integralną część opracowania) oraz zgodnie z wymaganiami polskich norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych specyfikacjach do stosowania.

5.2. Kolejność robót

Dokładną kolejność wykonywania robót budowlanych ustali Wykonawca w zależności od przyjętej technologii, możliwości technicznych i efektywności postępów prac.

5.3. Opis technologiczny robót

Sposób wykonania wszystkich asortymentów robót zawarto w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, stanowiących część Projektu Wykonawczego.

5.4. Przedmiar robót

Elementem Projektu Wykonawczego jest przedmiar, który sporządzono na podstawie obliczeń i zestawień ilości robót do wykonania według niniejszego projektu.

5.5. Uwagi końcowe

Zakres rzeczowy ustalony w Projekcie obejmuje roboty niezbędne dla wykonania układu wewnętrznego, a ilości przedmiarowe dla poszczególnych rodzajów Robót zostały ujęte w Przedmiarze.

Ostateczny zakres rzeczowy projektu przyjęto w wyniku szczegółowych ustaleń z Zamawiającym.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- plan sytuacyjny,
- przekroje typowe.

OPRACOWAŁ:

IWONA ANTOS

nr upr. SLK/3532/POOD/11

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 1994r. Nr 89, poz.414 tekst jedn.),

niżej podpisany projektanci i sprawdzający oświadczają, że projekt techniczny pt.:

PRZEBUDOWA DROGI W ULICY KASZTANOWEJ I ORZECHOWEJ W SKOROCHOWIE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI OPRACOWUJĄCY:

Imię i nazwisko	Zakres opracowania	Specjalność	Nr upr.	Podpis
Tomasz Mikrut	koordynacja, część zbiorcza	architektoniczna	MA/083/08	
Iwona Antos	infrastruktura drogowa	inżynierska drogowa	SLK/3532/POOD/11	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DANE INWESTORA:	GMINA NYSA UL. KOLEJOWA 15, 48-300 NYSA
NAZWA OBIEKTU:	PRZEBUDOWA DROGI W ULICY KASZTANOWEJ I ORZECHOWEJ W SKOROCHOWIE
ADRES:	NYSA, JEDN. EWID: NYSA-OBSZAR WIEJSKI, OBR. EWID.: SKOROCHÓW 6, 676/25, 676/23, 161/7, 676/219
DANE PROJEKTANTA:	Tomasz Mikrut ul.Zjednoczenia 2/6, 48-304 Nysa nr upr. MA/083/08
DATA OPRACOWANIA:	01.06.2018r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie inwestycyjne

Przedmiotowe zamierzenie jest związane z przebudową istniejących publicznych dróg wewnętrznych gruntowych w ciągu ulic Kasztanowej, Orzechowej w Nysie bez zmiany granic pasa drogowego. W ramach przebudowy projektuje się budowę utwardzonej nawierzchni i wyprofilowanie utwardzonych poboczy i zjazdów. Projektowane obiekty zostaną zlokalizowane w Nysie na części działek nr 6, 676/25, 676/23, 161/7, 676/219.

Zakres całego zamierzenia

Budowa:

- utwardzonej jezdni z dowiązaniem do istniejącej utwardzonej drogi w ul. Kasztanowej oraz gruntowych dróg w ul. Kasztanowej i Orzechowej.
- utwardzonych zjazdów do nieruchomości przyległych do drogi,

Ogólny opis robót

- roboty drogowe,
- roboty zw. z zagospodarowaniem terenu.

Ogólna kolejność robót

Szczegółowy harmonogram realizacji robót zostanie ustalony przez Wykonawcę robót w porozumieniu z Inwestorem w zależności od zakresu prac przyjętych do realizacji.

Wymagania dotyczące urządzenia zaplecza i placu budowy

- wydzielenie, oświetlenie i oznaczenie (zgodnie z art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy PB) placu budowy,
- zorganizowanie zaplecza socjalno-sanitarnego dla pracowników,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy,
- urządzenie miejsc: składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych, warsztatu (zaprawy, zbrojenia, etc) oraz sprzętu mechanicznego i elektronarzędzi,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych,

2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działkach 6, 676/25, 676/23, 161/7, 676/219 jest obecnie urządzony układ drogowy gruntowy w pasie dróg publicznych gminnych. Do drogi przylegają działki prywatne niezabudowane oraz zabudowane budynkami mieszkalnymi i obiektami gospodarczymi. Sieci uzbrojenia technicznego:

- elektroenergetyczne linie kablowe SN,
- elektroenergetyczne linie kablowe n/N
- sieć kanalizacja sanitarnej wraz z przyłączami,
- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,

Obsługa budowy poprzez istniejący układ drogowy.

3 . Wykaz elementów zagospodarowania placu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie inwestycji na placu budowy realizowane będzie tymczasowe składowanie materiałów budowlanych oraz transport poziomy materiałów do miejsca wbudowania. Ze względu na to że plac budowy będzie

jednocześnie jedynym dostępem do nieruchomości sąsiednich dla osób postronnych zagrożeniem będą pracujące maszyny budowlane

4 . Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych. Określenie skali i rodzaju zagrożeń, miejsca i czasu ich występowania

Roboty drogowe

Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny.

5 . Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników.

5.1. Pracownicy zostaną przeszkoleni przez kierownika budowy w zakresie szkoleń stanowiskowych. Poinformowani zostaną o przydzielonych im obowiązkach, zapoznani z planem BIOZ oraz niebezpieczeństwami występującymi na budowie.

5.2. Obowiązkowo każdy pracownik musi legitymować się świadectwem odbycia szkolenia BHP w specjalistycznym ośrodku (ksero świadectwa na budowie) oraz posiadać ważne zaświadczenie lekarskie, kwalifikacyjne, przy urządzeniach elektrycznych oraz przy sprzęcie specjalistycznym.

5.3. Każdy operator sprzętu budowlanego pracującego na niniejszej budowie będzie posiadał odpowiednie wymagane prawem uprawnienia przy sobie, w postaci przynajmniej kserokopii, a w przypadku prawa jazdy oryginału.

5.4. Pracownicy zostaną powiadomieni o obowiązku stosowania odzieży ochronnej (kaski, rękawice, kamizelki odbłaskowe, szelki bezpieczeństwa, okulary ochronne do robót rozbiórkowych, cięcia stali). Materiały te zostaną przekazane pracownikom.

5.5. Zostanie podane do wiadomości pracowników, iż prace szczególnie niebezpieczne będą wykonywane pod nadzorem osób Dozoru. W przypadku wystąpienia zagrożenia zabezpieczyć oraz powiadomić przełożonych, podwładnych i pozostałych pracowników.

5.6. Sposób przechowywania materiałów niebezpiecznych - podczas wykonywania przedmiotowego zakresu materiały niebezpieczne nie będą używane ani przechowywane.

6 . Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

6.1. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, harmonogramu robót.

6.2. Przygotowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu przez Wykonawcę oraz zyskania zgody na zajęcie pasa drogowego

6.3. Oznakowanie placu według projektu tymczasowej organizacji ruchu

6.4. Zapewnienie wykonania robót przez wykwalifikowanych pracowników, posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.3. Zapewnienie warunków pracy zgodne z przepisami bhp z pełnieniem nadzoru nad realizacją prac zgodnie z projektem i wytycznymi tam zawartymi, zarówno ze strony wykonawcy jak i inwestora.

6.4. Stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń oraz właściwych środków ochrony osobistej tj.: odzieży ochronnej. każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR. Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,. Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim.

6.5. Ustalenie i przestrzeganie zasad pracy przy urządzeniach pod napięciem.

6.6. Dopilnowanie systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń.

6.7. Przy zagęszczaniu nasypu za walcami drogowymi odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m. W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac.

6.8. Należy wprowadzać zakaz wstępu pracowników nie zatrudnionych i osób postronnych do miejsc zagrożonych.

6.9. Należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa. W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów.

6.10. Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

7 . Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja budowy oraz wszystkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych, przechowywane będą przez kierownika budowy, w pomieszczeniach zajmowanych przez nadzór budowy.

OPRACOWAŁ: Tomasz Mikrut
nr upr. MA/083/08