

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU TECHNICZNEGO
BRANŻY DROGOWEJ**

**Nazwa zamierzenia
budowlanego:** Budowa ulicy Tylnej w m. Krosno (pow. poznański)

Adres obiektu budowlanego: Krosno
Gmina Mosina
Powiat poznański

Identyfikator jedn. ewid.: 302110_5 Mosina

Identyfikator obr. ewid.: 0018 Krosno 136/2, 103/33, 434, 121/8, 137, 135/2

**Kategoria obiektu
budowlanego:** XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
XXVI – sieci kanalizacyjne, telekomunikacyjne

Inwestor: Gmina Mosina,
Pl. 20 Października 1
62-050 Mosina

Projektant:

Stanowisko	Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
Projektant	Branża drogowa	Mateusz Sita	WKP/0345/POOD/16	Drogowa	08.2024	
Sprawdzający	Branża drogowa	Marek Smolarek	WKP/0104/POOD/21	Drogowa	08.2024	

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	3
1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	5
5.	INFORMACJE I DANE ZGODNIE Z §14 PKT 5 ROZPORZĄDZENIA W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO	6
6.	INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
7.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
8.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
9.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	9
11.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.....	9
2.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	10
1.	PLAN ORIENTACYJNY	11
2.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
3.	PROFIL PODŁUŻNY JEZDNI.....	13
4.	SZCZEGÓŁY ELEMENTÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ	14
5.	PRZEKROJE NORMALNE.....	105

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na budowę ulicy Tylnej w m. Krosno

Materiały wyjściowe

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wizja lokalna w terenie,
- Opinia geotechniczna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2311),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1186 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. po drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2018 poz. 2068 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124),
- Narady techniczne i ustalenia z Zamawiającym
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 09.08.2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Pas drogowy ulicy Tylnej zlokalizowany jest na działkach nr 136/2, 103/33, 434, 121/8, 137, 135/2.

W stanie istniejącym droga jest utwardzona kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie. W drodze zlokalizowane są sieci uzbrojenia podziemnego, w tym kanalizacja deszczowa wybudowana dla odwadniania ulicy Tylnej.

Od strony ulicy Piaskowej oraz Bocznej w stanie istniejącym znajduje się już utwardzenie pasa drogowego ulicy Tylnej. Niniejsze opracowanie stanowi przedłużenie istniejącego sposobu przedłużenia ulicy Tylnej i jest analogiczne do rozwiązania zastosowanego w ulicy Bocznej.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego.

Działki te są objęte Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Parametry projektowanej drogi

1. Kategoria drogi: droga publiczna
2. Standardy techniczna drogi: klasa D
3. Prędkość projektowa: 30 km/h
4. Przekrój drogi: 1 jezdni z dwoma pasami ruchu w przeciwnych kierunkach z dopuszczonym ruchem pieszym
5. Szerokość pasa ruchu: 2,5
6. Przyjęta kategoria obciążenia ruchem: KR2
7. Długość projektowanej drogi: 388,24 m

Elementy zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie jezdni o szerokości 5,0 m wykonanego z kostki grafitowej dwuteowej bezfazowej gr. 8 cm. Z uwagi na zapisy „Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 09.08.2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego”, przewiduje się utwardzenie całej szerokości przekroju drogowego. W związku z tym, przewiduje się wykonanie poboczy utwardzonych z kostki betonowej szarej dwuteowej gr. 8 cm.

Połączenie jezdni z utwardzonym poboczem zostanie wykonane na zasadzie „kostka w kostkę”, co stanowi przedłużenie już istniejącego sposobu zagospodarowania ulicy Tylnej od strony ulicy Bocznej.

Od strony posesji pobocze zostanie ograniczone opornikiem betonowym 8x30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Zjazdy zostaną wykonane z kostki dwuteowej grafitowej z wyłukowaniami o wartości promienia 3,0 m. Przejście pomiędzy rodzajami kostki realizowane będzie na zasadzie „kostka w kostkę”.

Na zjazdach od strony posesji zastosowano opornik betonowy 10x25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Tam gdzie pozwalają na to warunki miejscowe, wyodrębnia się chodnik dla pieszych o szerokości 2,0 m, oddzielony od jezdni krawężnikiem 15x30 cm wyniesionym na 12 cm.

W obszarze skrzyżowania z ulicą Piaskową zakłada się korektę łuków skrzyżowania. Oznaczone na planie sytuacyjnym krawężniki betonowe 15x30 cm zostaną ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Odwodnienie

Zakłada się włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Piaskowej oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Tylnej.

Włączenie zakłada się wykonać poprzez wpięcie do istniejącej studni w ulicy Piaskowej. Studnia poprzedzająca studnię włączenia zostanie wykonana z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, z osadnikiem 0,5 m.

Studnie w ciągu kanalizacji zakłada się jako wykonane z tworzyw sztucznych. Kolektory kanalizacji deszczowej zakłada się wykonać z rur karbowanych dwuściennych PP lub PE (dopuszczono oba materiały na zasadzie równoważności) o średnicach wewnętrznych 250 mm oraz 300 mm.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Bilans terenu:

Powierzchnia terenu działek nr:	<u>4 6494,00m²</u>	<u>100%</u>
Powierzchnia proj. Terenu utwardzonego		
- jezdnia z kostki betonowej: 1 799,94 m ²		
- chodnik z kostki betonowej: 979,51 m ²		
- zjazdy do posesji z kostki betonowej: 367,14 m ²	<u>6847,11m²</u>	<u>14,73%</u>
<u>Powierzchnia pozostała – w tym biologicznie czynna</u>	<u>3 9646,89m²</u>	<u>85,27%</u>

Opis trasy w planie

ELEMENT	OD	DO	
			(X = 5788816,930; Y = 6420240,760)
Prosta	0+000,00	0+108,13	L=108,13m
Łuk kołowy			(X = 5788459,950; Y = 6420088,340)
0+108,13	0+119,28	R=250,00m	T=5,58m B=0,06m
			L=11,15m g=0,0446rd g=2,8395g
			(X = 5788711,000; Y = 6420199,430)
Prosta	0+119,28	0+388,24	L=268,95m

Opis niwelety

ELEMENT	OD	DO	L [m]	Spadek [%]	Spadki różnica
prosta	0+000,00	0+201,19	201,19	-0,109	
prosta	0+201,19	0+303,13	101,94	-0,196	0,087
prosta	0+303,13	0+366,03	62,90	-0,064	0,133
prosta	0+366,03	0+388,24	22,21	0,855	0,919

5. INFORMACJE I DANE ZGODNIE Z §14 PKT 5 ROZPORZĄDZENIA W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO

- a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane,

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Uchwała nr LXIX/794/18 z dnia 29.05.2018 r.

Zgodnie z postanowieniem nr 90/23 Zarządu Województwa Wielkopolskiego, stanowiącego opinię tego organu do niniejszego projektu, projektowanie i realizacja przedmiotowej inwestycji winny uwzględniać ochronę wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 150 Pradolina Warszawa – Berlin), wrażliwych na zanieczyszczenie, w granicach którego jest ona zlokalizowana.

Niniejsza inwestycja nie wpłynie negatywnie na wody wspomnianego GZWP, gdyż zakłada się odwodnienie powierzchniowe projektowanej drogi – tak jak ma to miejsce w stanie istniejącym.

- b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, Dziennik Ustaw – 5 – Poz. 1609

Teren przeznaczony pod inwestycję nie znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej. Zgodnie z uzgodnieniem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu na terenie inwestycji nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, w związku z tym nie ma konieczności prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji.

- b) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,

Działki objęte inwestycją nie znajdują się na obszarze górniczym.

- c) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, Dz. U. 2004, nr 257, poz. 2573 z późniejszymi zmianami).

Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz pogorszenia stanu środowiska.

Podczas realizacji inwestycji zostaną spełnione następujące warunki:

- wszystkie materiały zastosowane do realizacji inwestycji odpowiadać będą normom krajowym zastąpionym, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim.

W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały odpowiadać będą wymaganiom odpowiednich specyfikacji.

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olejów, benzyn),

- wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach. Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z wymogami ochrony środowiska, odbiorcy posiadającemu zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

d) WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Zgodnie z § 4 punkt 1 rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

6. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie wyklucza się występowania elementów infrastruktury w obszarze prowadzenia robót ziemnych, stąd należy zlokalizować wszystkie elementy infrastruktury poprzez przekopy próbne.

Zakłada się regulację wysokościową istniejących elementów infrastruktury znajdujących się na działkach objętych projektowaną drogą.

7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z Art.3 pkt. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1186 ze zm.) przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć "teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu." Dodatkowo, zgodnie z Art. 43 punkt 1 ustawy o drogach publicznych (Dz.U. z 2020r. Poz. 470 z późn. zm.) obszar oddziaływania dla dróg gminnych można określić jako 6 metrów od krawędzi jezdni w terenie zabudowanym, a niniejsza inwestycja znajduje się w terenie zabudowanym.

W związku z powyższym obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zawiera się na działkach obejmujących teren niezbędny dla obiektów budowlanych tj. 136/2, 103/33, 434, 121/8, 137, 135/2 oraz działki znajdujące się poza terenem niezbędnym dla obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 6m od krawędzi jezdni, tj: 104/4, 108/1, 109, 112/1, 113/2, 113/1, 103/78, ,115/1, 116/3, 116/4, 117, 118/2, 119/4, 119/5, 119/1, 121/9, 135/3, 124/3, 124/4, 124/5, 124/8, 96/1, 96/2, 95, 93/2, 93/1, 115/3, 114/3, 114/4.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla projektowanego obiektu przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną z uwagi na fakt, że projektowany obiekt nie wymaga prowadzenia wykopów powyżej 1,2 m oraz budowy nasypów powyżej 3 m wysokości.

Należy na etapie realizacji inwestycji przestrzegać zaleceń zawartych w opinii geotechnicznej, stanowiącej załącznik do niniejszego projektu budowlanego.

W przypadku natrafienia w trakcie realizacji prac na grunty niebudowlane zalegające w podłożu, należy przewidzieć ich wymianę na materiał zasypowy pozwalający na uzyskanie wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

Zasilanie w energię elektryczną: Nie dotyczy

Zaopatrzenie w wodę: Nie dotyczy

Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych: Nie dotyczy

Gospodarowanie odpadami: Nie dotyczy

Odprowadzenie wód opadowych: Poprzez odpowiednie pochylenia podłużne i poprzeczne oraz projektowaną kanalizację deszczową z odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę drogi

10. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Nie dotyczy

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU

Zgodnie z § 4 punkt 1 rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Sporządził:

Mateusz Sita

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. **PLAN ORIENTACYJNY**
2. **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
3. **PROFIL PODŁUŻNY JEZDNI**
4. **SZCZEGÓŁY ELEMENTÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ**
5. **PRZEKROJE NORMALNE**