

USŁUGI PROJEKTOWE TOMASZ DUDKIEWICZ

ul. Wrzosowa 3, 09-414 Brudzeń Duży
e:mail projektydt@wp.pl tel. 604-445-615

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH, OSIEDLOWYCH: UL. ŚWIERKOWA O DŁUGOŚCI 0,1325KM ORAZ UL. STADIONOWA O DŁUGOŚCI 0,132KM działka nr: 206, 204/1, 207, 208 (obręb Mochowo Parcele) w miejsc. Mochowo Parcele, gm. Mochowo, pow. sierpecki, woj. mazowieckie łączna długość odcinka 0,2645 km

**Inwestor: Wójt Gminy Mochowo
ul. Sierpecka 2, 09-214 Mochowo**

	ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA		
		strona	nr rys.
1.	Część opisowa	2-9	
2.	Uzgodnienie z Orange	10-11	
3.	Uzgodnienie z Energa	12-16	
4.	Uzgodnienie z PSG	17-19	
	RYSUNKI		
5.	Orientacja	20-20	
6.	Plan sytuacyjny	21-21	2.0
7.	Przekroje normalne	22-22	3.0
8.	Profil podłużny	23-24	4.0/1
9.	Licencja mapy	25-25	

Projektant: mgr inż. Tomasz Dudkiewicz upr. drog MAZ/0596/PWBD/18

Egz. nr 1, 2, 3, 4

Brudzeń Duży 07.2021

- CZĘŚĆ OPISOWA -

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Mapa do celów projektowych, sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym w skali 1:500
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 1.3. Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych Nawierzchni Ulic – Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej - Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych – Warszawa 1990r.
- 1.4. Uzgodnienia branżowe.
- 1.5. Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa dróg wewnętrznych, osiedlowych: ul. Świerkowej i ul. Stadionowej w miejsc. Mochowo Parcele, gm. Mochowo o łącznej długości 264,5 m.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obszarze terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i sportowej. Drogi mają znaczenie lokalne i umożliwia dojazd do przyległych posesji.

Drogi wewnętrzne o nawierzchni żwirowej o szerokości około 6—7,5m, posiadają ukształtowany przebieg tak w planie jak i w profilu. Ul. Świerkowa z obustronnymi chodnikami z płyt betonowych o szerokości od 1,5m do 2m, ul. Stadionowa z jednostronnym chodnikiem o nawierzchni z płyt betonowych o szerokości od 1,5m do 2m. Korony dróg nie wchodzą w kolizję z gruntami prywatnymi, mieszczą się w granicach pasów drogowych. Granice pasów drogowych biegną po granicach działek przyległych do dróg, szerokość pasów drogowych wynosi od 11m do 31m. Teren inwestycji lekko pochyły o rzędnej od około 106.80 m npm do około 107.50m npm, droga lekko wyniesiona nad teren. Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą kanalizacji deszczowej. Na całym obszarze inwestycji brak drzew i krzewów. Drogi połączone są z działkami sąsiednimi za pomocą istniejących zjazdów żwirowych i betonowych o szerokości 4m.

Początek opracowania to ul. Sportowa o nawierzchni bitumicznej o szerokości około 8m z częściowo jedno i częściowo dwustronnymi chodnikami o szerokości od 1,5m do 2,7m, koniec opracowania to pas techniczny przeznaczony przyszłościowo pod drogę.

Istniejące uzbrojenie:

- sieć elektroenergetyczna, w pasie drogowym, z poprzecznymi przejściami pod i nad projektowanymi drogami, w trakcie realizacji uwzględnić zalecenia właściciela sieci,
- sieć telekomunikacyjna, poza pasem drogowym, z poprzecznymi przejściami pod projektowanymi drogami, w trakcie realizacji uwzględnić zalecenia właściciela sieci,

- sieć gazowa, w pasie drogowym, z poprzecznymi i podłużnymi przejściami pod projektowanymi drogami, w trakcie realizacji uwzględnić zalecenia właściciela sieci,
- sieć wodociągowa, w pasie drogowym, z poprzecznymi i podłużnymi przejściami pod projektowanymi drogami, głębokość posadowienia sieci około 2m, nie występuje więc możliwość uszkodzenia sieci podczas robót,
- sieci kanalizacyjne, w pasie drogowym, z poprzecznymi i podłużnymi przejściami pod projektowanymi drogami, głębokość posadowienia sieci około 2-3m, nie występuje więc możliwość uszkodzenia sieci podczas robót.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Dane wyjściowe

Parametry przebudowywanych dróg wewnętrznych:

- klasa drogi – nie dotyczy, drogi wewnętrzne,
- długość projektowanej ul. Świerkowej 132,5m,
- długość projektowanej ul. Stadionowej 132m,
- szerokość jezdni od 6m do 7,5m,
- zjazdy betonowe o szerokości 4m,
- chodniki betonowe o szerokości od 1,73m do 2,23m
- kategoria ruchu KR1, ruch lekki,
- szerokość poboczy 0,75m,
- ilość jezdni 1 oraz ilość pasów ruchu 2,
- prędkość projektowa 30 km/h,
- szerokość pasa drogowego w granicach istniejących działek drogowych do około 31m.

Na całym obszarze brak drzew i krzewów w pasach drogowych.

Jezdnie przebudowywanych dróg mieszczą się w granicach pasów drogowych, nie ma konieczności dzielenia gruntów.

4.2. Zakres robót

Opracowanie obejmuje:

- rozbiórka istniejących chodników i zjazdów o nawierzchni betonowej,
- wykonanie jezdni ul. Świerkowej o nawierzchni bitumicznej o dł. 132,5m i szer. od 6m do 7,5m,
- wykonanie jezdni ul. Stadionowej o nawierzchni bitumicznej o dł. 132m i szer. od 6m do 7,5m,
- wykonanie w ul. Świerkowej dwustronnych chodników o nawierzchni z kostki betonowej o szer. od 1,73m do 2,23m,
- wykonanie w ul. Stadionowej jednostronnego chodnika o nawierzchni z kostki betonowej o szer. 1,73m,
- uzupełnienie w ul. Stadionowej jednostronnego pobocza kruszywem łamanym o szer. 0,75m,
- wykonanie zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej o szer. 4m,
- wykonanie dojazdów do furtek o nawierzchni z kostki betonowej o szer. od 1,58m do 1,66m,

- zabezpieczenie kolidujących sieci rurami ochronnymi,
- regulacja wysokościowa studni i wpustów,
- uporządkowanie terenu przyległego z obsianiem trawą.

4.3. Przebieg w planie i profilu

Zamierzenie budowlane polegające na przebudowie dróg wewnętrznych, osiedlowych: ul. Świerkowej i ul. Stadionowej w miejsc. Mochowo Parcele składa się z czterech odcinków:

- ul. Świerkowa km 0+000 – 0+102, wykonanie jezdni o szer. 6m z dwustronnym chodnikiem szer. 1,73m,
- ul. Świerkowa km 0+102 – 0+132,5, wykonanie jezdni o szer. 7,5m z prawostronnym chodnikiem szer. 1,73m i lewostronnym chodnikiem szer. 2,23m,
- ul. Stadionowa km 0+000 – 0+100, wykonanie jezdni o szer. 6m z jednostronnym chodnikiem szer. 1,73m i jednostronnym poboczem o szer. 0,75m,
- ul. Stadionowa km 0+100 – 0+132, wykonanie jezdni o szer. 7,5m z jednostronnym chodnikiem szer. 1,73m i jednostronnym poboczem o szer. 0,75m,

Przebieg projektowanych dróg został dopasowany do istniejących granic pasów drogowych. Składają się z krótki odcinków prostych i łuków poziomych, wpisanych w istniejące pasy drogowe. Szczegóły pokazano na planie sytuacyjnym - rys. 2.0.

Niweleta dróg po istniejącym terenie z niezbędnym wyniesieniem dla wykonania konstrukcji i nadania odpowiednich spadków.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi:

- nawierzchnia ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m² gr. 15 cm,
- istniejąca konstrukcja drogi o nawierzchni żwirowej,
- pochylenie poprzeczne dwustronne 2%,
- nawierzchnia ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem 35x25cm,
- w ul. Stadionowej jednostronne pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm.

Konstrukcja nawierzchni chodników i dojeżdż:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 5cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m² gr. 15 cm,
- pochylenie poprzeczne jednostronne 1%,
- od strony jezdni krawężnik betonowy 15x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem 35x25cm
- od strony zieleni obrzeże betonowe 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm,

- od strony zjazdów opornik betonowy 12x25x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm i ławie betonowej C12/15 z oporem 28x22cm.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m² gr. 15 cm,
- pochylenie poprzeczne jednostronne 1%,
- od strony jezdni obniżony krawężnik betonowy 15x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem 35x25cm
- od strony zieleni, chodników i dojeżdż opornik betonowy 12x25x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm i ławie betonowej C12/15 z oporem 28x22cm.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych dróg odbywać się będzie za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych powierzchniowo poprzez istniejące wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej.

4.6. Opinia geotechniczna

Zgodnie z rozporządzeniem MT,BiGM z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych posadowienia obiektów budowlanych, grupa nośności G1 są to warunki gruntowe proste, grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia, brak przeciwwskazań dla wykonania podbudowy bezpośrednio na gruncie, bez wzmacniania podłoża lub stosowania warstw odsączających.

Na podstawie wizji w terenie i badań gruntowych makroskopowych, zgodnie z rozporządzeniem MT,BiGM §4.1,p-t 3.1c, oraz p-t 4 i §6.1.2, grunty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – poziom posadowienia powyżej poziomu wód gruntowych, nasypy nie przekroczą wysokości 3m a wykopu nie przekroczą głębokości 1,2m. Dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej (drogi), zakres badań geotechnicznych jest wystarczający na podstawie badań makroskopowych, piaski drobne i średnie szare, I_p-0,4, wymagają dogęszczenia

Poziom wód gruntowych ponad 1,0m ppt.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

• Długość ul. Świerkowej	132,5 m,
• Długość ul. Stadionowej	132 m,
• Powierzchnia ul. Świerkowej	848 m ² ,
• Powierzchnia ul. Stadionowej	915 m ² ,
• Powierzchnia chodników w ul. Świerkowej	848 m ² ,
• Powierzchnia chodników w ul. Stadionowej	349 m ² ,
• Powierzchnia zjazdów z ul. Świerkowej	224 m ² ,
• Powierzchnia zjazdów z ul. Stadionowej	159 m ² ,
• Ilość regulowanych wpustów i studzienek w ul. Świerkowej	27 szt.,

- | | |
|--|----------------------|
| • Ilość regulowanych wpustów i studzienek w ul. Stadionowej | 16 szt., |
| • Długość rur ochronnych w ul. Świerkowej | 230 m, |
| • Długość rur ochronnych w ul. Stadionowej | 123 m, |
| • Powierzchnia chodników i zjazdów przeznaczonych do rozbiórki w ul. Świerkowej | 537 m ² , |
| • Powierzchnia chodników i zjazdów przeznaczonych do rozbiórki w ul. Stadionowej | 280 m ² , |

6. KOLIZJE I UZGODNIENIA

6.1. Kolizje:

- sieć telekomunikacyjna - warunki techniczne na zabezpieczenie istniejącej sieci telekomunikacyjnej uzgodniono z jej zarządcą pismem nr TTISILU/ET.215-29423/21.
- sieć energetyczna - warunki techniczne na zabezpieczenie istniejącej sieci energetycznej uzgodniono z jej zarządcą pismem nr 25/R5/2021.
- sieć gazowa - warunki techniczne na zabezpieczenie istniejącej sieci gazowej uzgodniono z jej zarządcą pismem nr PSGWA.ZMSZ.C.763.099(1).21.

6.2. Uzgodnienia:

- Koordynacja sytuowania projektowanych sieci – zgodnie z art. 28b.1. Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne „Sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarach miast oraz w pasach drogowych na terenie istniejącej lub projektowanej zwartej zabudowy obszarów wiejskich, uzgadnia się na naradach koordynacyjnych organizowanych przez starostę”, dodatkowo zgodnie z art 28b.2.1) "Przepisu ust. 1 nie stosuje się do przyłączy" ponadto zgodnie z art.2.11. Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne „sieć uzbrojenia terenu – rozumie się przez to wszelkiego rodzaju nadziemne, naziemne i podziemne przewody i urządzenia: wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłne, telekomunikacyjne, elektroenergetyczne i inne, z wyłączeniem urządzeń melioracji szczegółowej, a także podziemne budowle, jak: tunele, przejścia, parkingi, zbiorniki itp.” w związku z powyższym dla planowanej inwestycji koordynacja nie jest wymagana.
- Wycinka drzew i krzewów – nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów,
- Działienia gruntów – nie przewiduje się działów z gruntów prywatnych.

6. DANE INFORMUJĄCE – ochrona konserwatorska

Inwestycja realizowana będzie poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren inwestycji znajduje się poza granicami terenów górniczych.

8. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko § 3.1., pkt. 62 do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1km. Zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych § 4., pkt. 2 droga jest budowlą wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko § 71.2. „Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych: 1) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko; 2) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”. W związku z powyższym dla planowanej inwestycji nie ma potrzeby uzyskiwania decyzji środowiskowej.

Inwestycja realizowana będzie w Obszarze Chronionego Krajobrazu Przyczecza Skrzywnej, zarówno podczas budowy jak i eksploatacji nie naruszy równowagi przyrodniczej. Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na obszar Natura 2000, najbliższym obszarem chronionym zaliczonym do Natura 2000 jest Sikórz kod PLH140012 - położony w odległości 13km od terenu robót. Inne obszary chronione to Torfowisko Mieleńskie kod PLH040018 (15) oraz Stary Zagaj kod PLH040038 (16km).

Zakres oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek jak na stronie tytułowej i nie narusza interesów osób trzecich.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, Art.30.7. Realizacja robót drogowych objętych zgłoszeniem nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń uciążliwości dla terenów sąsiednich.

W wyniku przebudowy dróg:

- poprawią się warunki komunikacyjne, wzrośnie bezpieczeństwo pieszych,
- natężenie ruchu nie ulegnie zmianom, poprawi się tylko komfort jazdy, nie nastąpi zwiększenie a raczej zmniejszenie emisji spalin do atmosfery,
- poprawią się warunki w otoczeniu dróg, zniknie pylenie spowodowane przez przejeżdżające pojazdy i wiatr,
- szybkość pojazdów nie ulegnie zmianie, droga położona na obszarze o szybkości istniejąca i projektowanej do 50km/h,
- z dróg korzystać będą tylko mieszkańcy, drogi po całkowitym zakończeniu przebudowy pozostaną drogami lokalnymi, brak przesłanek wzrostu ich znaczenia poza poprawą warunków komunikacyjnych mieszkańców.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia należy:

- Na czas robót wprowadzić tymczasową organizację ruchu stanowiącą odrębne opracowanie.
- Zapewnić możliwość dojazdu do wszystkich działek podczas wykonywania prac.
- Zapewnić pracownikom bezpieczeństwo poprzez:

- prawidłowe i staranne oznakowanie robót wpływa w sposób zasadniczy na bezpieczeństwo ruchu w obrębie prowadzonych robót,
- podstawowym znakiem ostrzegającym o robotach jest znak A-14,
- wszelkie znaki i sygnały związane z robotami muszą być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawiane w miarę ich postępu,
- do oznakowania robót stosujemy wyłącznie znaki odblaskowe duże, o czytelnym piktogramie,
- podstawowym urządzeniem zabezpieczającym jest zaporą białą-czerwoną o szerokości deski 30 cm,
- konstrukcja pachołków i znaków przenośnych używanych do oznakowania robót musi zapewniać odpowiednią stabilność,
- poza ww uwagami obowiązują warunki BHP przy robotach na drodze, na budowie obowiązuje bezwzględny nakaz noszenia kamizelek ostrzegawczych barwy pomarańczowej,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzoną tymczasową organizacją ruchu na czas budowy według odrębnego opracowania.

9. INNE KONIECZNE DANE

Występują roboty proste takie jak:

- wykonanie nawierzchni dróg, chodników i zjazdów w technologii tradycyjnej, konstrukcje nieskomplikowane,
- uzupełnienie pobocza,
- zabezpieczenie kolidujących sieci rurami ochronnymi,
- uporządkowanie terenu przyległego z obsianiem trawą,

Technologia robót:

- rozbiórka chodników i zjazdów o nawierzchni betonowej
- zabezpieczenie kolidujących sieci rurami ochronnymi,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie warstwy odsączającej,
- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży,
- wykonanie podbudowy dróg, chodników i zjazdów,
- wykonanie nawierzchni dróg, chodników i zjazdów,
- uzupełnienie pobocza kruszywem łamanym,
- regulacja wysokościowa wpustów i studzienek.

Wykonawca musi dysponować wiedzą techniczną i sprzętem pozwalającym mu na wykonanie wyżej wymienionych prac.

Wymagania dla wykonawcy robót:

- w fazie realizacji przedsięwzięcia należy wygaszać silniki spalinowe maszyn i pojazdów wykorzystywanych na potrzeby realizacji inwestycji w czasie, gdy nie są eksploatowane,
- wszystkie roboty prowadzić w porze dziennej, zakres robót ograniczony do pasa drogowego, unikać nadmiernych uciążliwości dla środowiska i hałasu,
- wody opadowe bezpośrednio na pobocza i teren przyległy w granicach pasa drogowego,

- chronić powierzchnię ziemi przed zanieczyszczeniem, kruszywo dostarczać bezpośrednio w koryto jezdni a nie na składowisko,
- chronić istniejący drzewostan,
- odpady z masy bitumicznej wywieźć na bazę do recyklingu,
- odpady o kodzie 170504 magazynować w przyźnie usytuowanej w miejscu nie kolidującym z pracami budowlanymi. Odpady te wykorzystać do kształtowania poboczy i przyległego terenu,
- zwracać szczególną uwagę na możliwość zanieczyszczenia gruntu i wód materiałami ropopochodnymi,

Wszelkie roboty związane z planowanym przedsięwzięciem prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, dokumentacją projektową oraz w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi.

10. PRZEWIDYWANY TERMIN PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT – od 01.09 .2021 r.