

BIURO PROJEKTOWE:
FIRMA HANLOWO-USŁUGOWA PROMARK MARIUSZ MRÓZ
KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY
NIP 8311566624, REGON 385046558

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT BUDOWLANY

Część 2 z 3

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY TOM 1 z 1

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 5163E W GŁOWNIE TJ. CIĄGU ULIC TOROWA/ZIEWANICKA

2. Adres obiektu budowlanego:

DROGA GMINNA PUBLICZNA 5163E, DZIAŁKA NR EWID. 95/3, 274/3, 274/12, 274/11, 93/4, 93/2, 274/9, 274/8, 93/1, 77/1, OBRĘB GŁOWNO 4, GMINA GŁOWNO, POWIAT ZGIERSKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

3. Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

DZIAŁKA NR EWID. 95/3, 274/3, 274/12, 274/11, 93/4, 93/2, 274/9, 274/8, 93/1, 77/1, OBRĘB GŁOWNO 4, GMINA GŁOWNO, POWIAT ZGIERSKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

5. Nazwa i adres Inwestora:

POWIAT ZGIERSKI, UL. SADOWA 6A, 95-100 ZGIERZ

6. Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych, podpis projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej:

MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19

7. Data opracowania:

PAŹDZIERNIK 2022

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1.1	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego 2	
1.2	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	2
1.3	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnątrzny – opis charakterystycznych wyrobów wykończeniowych i kolorystyki w stosunku do wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub innych opinii innych organów, ustaleń miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania, a w przypadku jego braku – z decyzji lokalizacji celu publicznego/zabudowy.....	3
1.4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności zestawienia:	5
a)	Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.....	5
b)	Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników	5
c)	Powierzchni biologicznie czynnej.....	5
d)	Powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego/decyzją o warunkach zabudowy/decyzją celu publicznego.....	5
1.5	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	5
1.6	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne.....	6
1.7	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem	6
a)	Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	6
b)	Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	6
c)	Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	7
d)	Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	8
e)	Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	9
1.8	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem	9
1.9	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.....	10
1.10	Informacja na temat wydanych odstępstw, jeżeli zostały wydane.....	10
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11
2.1	Rysunek D-1	12
2.2	Rysunek D-2	13
2.3	Rysunek D-3	14
2.4	Rysunek D-4	15

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla zamierzenia budowlanego pn.: „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 5163E W GŁOWNIE TJ. CIĄGU ULIC TOROWA/ZIEWANICKA”

Przedmiotowy obiekt budowlany należy do kategorii:

Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy

Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

1.2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi powiatowej publicznej nr 5163E w m. Głowno na odcinku długości ok. 371 m. Omawiany odcinek stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy „Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (aktualny tekst jednolity). Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,00m. Ponadto projektuje się chodnik o nawierzchni betonowej o szerokości 2,00m (zgodnie z rysunkiem PZT). W ciągu całego odcinka rozbudowywanej drogi zaprojektowano indywidualne zjazdy do działek o nawierzchni utwardzonej betonowej o szerokości zmiennej (zgodnie z rysunkami PZT). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących bram i rzędnych wysokościowych na granicy pasa drogowego. Standardowy przekrój normalny jezdni zgodnie z pochyleniami poprzecznymi jezdni tj. jednostronne i dwustronne - szczegóły nachyleń i spadków zgodnie z rysunkami PZT, pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 1m należy skierować ze spadkiem 6-8% na zewnątrz jezdni. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu.

1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny – opis charakterystycznych wyrobów wykończeniowych i kolorystyki w stosunku do wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub innych opinii innych organów, ustaleń miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania, a w przypadku jego braku – z decyzji lokalizacji celu publicznego/zabudowy

DROGA POWIATOWA PUBLICZNA NR 5163E

- parametry techniczno - użytkowe:
- kategoria drogi: powiatowa publiczna
- szerokość jezdni: 5,0 m (zgodnie z rysunkiem PZT)
- kategoria obciążania ruchem KR1
- szerokość chodnika: 2,00 m (zgodnie z rysunkiem PZT)
- szerokość poboczy: 1,00m (zgodnie z rysunkiem PZT)
- pochylenie poprzeczne jezdni: jednostronne i dwustronne - szczegóły nachyleń i spadków zgodnie z rysunkami PZT
- dostępność do drogi nieograniczona

Przyjęta kolorystyka wyrobów użytych do budowy przedmiotowego obiektu budowlanego nie odbiega w sposób istotny od typowej powszechnie stosowanej kolorystyki elementów dróg tj. jezdni bitumiczna koloru czarnego/ciemnoszarego, zjazdu z kostki betonowej koloru szarego/jasnoszarego/czerwonego, pobocza z kruszywa łamanego koloru piaskowego/jasnoszarego.

Konstrukcja jezdni bitumicznej:

Kategoria ruchu – KR1

1. Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 gr. 4cm
2. Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W 50/70 gr. 5cm
3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 31,5mm gr. 20cm
4. Podbudowa pomocnicza z mieszanki zwięzanej cementem $R_m=2,5\text{Mpa}$ gr. 15cm

5. Istniejące podłoże

Konstrukcja pobocza:

Kategoria ruchu – KR1

1. Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 31,5mm gr. 15cm
-

2. Istniejące podłoże

Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej:

Kategoria ruchu – KR1

1. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm
 2. Posypka cementowo-piaskowa gr. 3-5cm
 3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem $R_m=5\text{Mpa}$ gr. 20cm
-

4. Istniejące podłoże

Konstrukcja chodnika z kostki betonowej:

Kategoria ruchu – KR1

1. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm
 2. Posypka cementowo-piaskowa gr. 3-5cm
 3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem $R_m=5\text{Mpa}$ gr. 15cm
-

4. Istniejące podłoże

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (aktualny tekst jednolity) zastosowane wyroby budowlane powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności zestawienia:**a) Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych**

- powierzchnia istniejącej drogi w zakresie opracowania (pasa drogowego) – ok. 5600 m²

b) Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

- powierzchnia nawierzchni jezdni drogi po wykonaniu budowy – ok. 2100m²

- powierzchnia nawierzchni poboczy drogi po wykonaniu budowy – ok. 380 m²

- powierzchnia nawierzchni zjazdów drogi po wykonaniu budowy – ok. 315 m²

- powierzchnia nawierzchni chodników drogi po wykonaniu budowy – ok. 600 m²

c) Powierzchni biologicznie czynnej

- powierzchnia biologicznie czynna drogi po wykonaniu budowy – ok. 2200 m²

d) Powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego/decyzją o warunkach zabudowy/decyzją celu publicznego

Wskazane powyżej powierzchnie i ich stosunki nie naruszają ustaleń prawa lokalnego.

1.5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Podłoże gruntowe terenu inwestycji charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (aktualny tekst jednolity) projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.6 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne

Projektowane nawierzchnie nie będą zawierać uskoków, ani progów uniemożliwiających osobom niepełnosprawnym korzystanie z projektowanych ciągów komunikacyjnych.

1.7 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Odprowadzenie wód deszczowych przewidziano za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni do muld odparowywujących i na tereny zielone w pasie drogowym. Wody z obszarów nieutwardzonych znajdujących się w obrębie drogi publicznej odprowadzane będą powierzchniowo i oczyszczane przez warstwę humusu.

Projektowany obiekt budowlany w fazie eksploatacji nie będzie wymagał zaopatrzenia w wodę oraz nie będzie generował ścieków w ilościach przekraczających typowe emisje stwierdzone dotychczas pomiarami dla dróg o analogicznej kategorii i klasie oraz o podobnym natężeniu ruchu, zatem przedmiotowa kwestia nie wymaga dodatkowych działań na etapie projektowania przedmiotowego obiektu budowlanego.

b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji do powietrza w wyniku pracy maszyn budowlanych, które mogą niekorzystnie oddziaływać na mieszkańców w sąsiedztwie zamierzenia inwestycyjnego. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążone i przeładowane oraz powinny spełniać wymagania odnośnie emisji substancji do powietrza. Jednocześnie przewożony materiał budowlany powinien być zabezpieczony przed pyleniem.

W etapie eksploatacji przedmiotowego obiektu budowlanego (drogi) nie wystąpią emisje zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych w ilościach przekraczających typowe emisje stwierdzone dotychczas pomiarami dla dróg o analogicznej kategorii i klasie oraz o podobnym

natężeniu ruchu, zatem przedmiotowa kwestia nie wymaga dodatkowych działań na etapie projektowania przedmiotowego obiektu budowlanego.

c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

W trakcie prowadzenia prac będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem maszyn budowlanych oraz w związku z zatrudnianiem pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych, opakowania po materiałach budowlanych, odpady komunalne.

Przewiduje się, iż w czasie realizacji przedsięwzięcia, powstaną głównie odpady z grupy 17 włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych, w tym odpady o kodzie:

- 17 01 81 – odpady z remontów i przebudowy dróg;*
- 17 05 04 – gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03.*

Zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach (aktualny tekst jednolity) odpady te powinny zostać w pierwszej kolejności poddane odzyskowi. Wszystkie odpady powinny podlegać sortowaniu, celem ich odzysku i tylko nie nadające się do powtórznego wykorzystania zostaną skierowane na składowisko. Odpady nienadające się do odzysku powinny zostać wywiezione na składowisko odpadów.

Odpady niebezpieczne (zużyte oleje, opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi) będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn oraz urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zakłada się, że wymiana oleju w silnikach maszyn i pojazdów odbywać się będzie w wyspecjalizowanych stacjach obsługi, poza terenem inwestycji. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie, a następnie transportowany do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwienia z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie odpadów niebezpiecznych. W przypadku powstania tego typu odpadów na terenie inwestycji będą one gromadzone i przekazywane do unieszkodliwienia zgodnie z w/w zasadami. Na terenie budowy będą magazynowane sorbenty i materiały filtracyjne, które w przypadku użycia będą traktowane jak odpady niebezpieczne i przekazywane do utylizacji. Na terenie budowy powstawać będą odpady inne niż niebezpieczne, odpady bytowe pracowników budowy (nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne - opakowania po napojach, artykułach spożywczych itp. kod 20 03 01. Na obszarze zaplecza socjalnego przewidzianego na czas trwania robót zostaną ustawione pojemniki na odpady komunalne. W trakcie prac inwestycyjnych teren budowy zostanie wyposażony w zaplecze socjalne dla pracowników, tj. przenośne toalety typu toi-toi ze szczelnymi zbiornikami bezodpływowymi, które zostaną wywiezione wozem asenizacyjnym przez wyspecjalizowaną firmę w razie konieczności do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków, z którym ma podpisaną umowę właściciel toalet.

Projektowany obiekt budowlany w fazie eksploatacji nie będzie generował odpadów w ilościach przekraczających typowe emisje stwierdzone dotychczas pomiarami dla dróg o analogicznej kategorii i klasie oraz o podobnym natężeniu ruchu, zatem przedmiotowa kwestia nie wymaga dodatkowych działań na etapie projektowania przedmiotowego obiektu budowlanego.

d) **Właściwości** akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W rejonie planowanej inwestycji, tereny zabudowy mieszkaniowej zbliżają się na odległość kilkunastu metrów od drogi. Z szacunkowej analizy wynika, że hałas powodowany robotami budowlanymi może stwarzać okresowo uciążliwość dla mieszkańców zabudowy na terenach położonych w odległościach mniejszych niż 50 m. Hałas, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego oraz środków transportu w czasie budowy drogi posiadać będzie zasięg lokalny, lecz charakteryzować się będzie dużym natężeniem.

Budowa będzie miała charakter przejściowy i zanikowy. Uciążliwości hałasowe związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych. Chwilowe oraz ograniczone do czasu prowadzenia prac emisje hałasu, występują przy realizacji prawie wszystkich przedsięwzięć. Końcowy rezultat prowadzonych prac będzie dla mieszkańców o wiele istotniejszy, niż ograniczone w czasie niedogodności występujące w trakcie prowadzenia prac.

W celu ograniczenia oddziaływań akustycznych na środowisko i ludzi w fazie realizacji inwestycji planuje się:

- *prace budowlane w rejonie zabudowy chronionej akustycznie ograniczyć wyłącznie do pory dziennej tj. 6:00-22:00,*
- *place budowy (zaplecza) należy lokalizować możliwie z dala od terenów zabudowy chronionej akustycznie,*
- *maksymalnie ograniczyć czas budowy poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego,*
- *ograniczać jałową pracę silników (przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy),*
- *korzystać z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu, których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń,*
- *dbać o dobry stan techniczny maszyn i urządzeń, wykorzystywanych na budowie, poprzez systematyczną ich konserwację (smarowanie, dokręcanie śrub i elementów drgających itp.).*

W etapie eksploatacji przedmiotowego obiektu budowlanego (drogi) nie wystąpią emisje drgań, akustyki, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, w ilościach przekraczających typowe emisje stwierdzone dotychczas pomiarami dla dróg o analogicznej kategorii i klasie oraz o podobnym natężeniu ruchu, zatem przedmiotowa kwestia nie wymaga dodatkowych działań na etapie projektowania przedmiotowego obiektu budowlanego.

Szczegóły zaleceń odnośnie emisji drgań, akustyki, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń zgodnie z obowiązującymi przepisami.

e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę lokalnej grupy samosiejek drzew gatunku brzoza brodawkowata – ilość prac związanych z wycinką drzew została określona w przedmiarze robót.

W etapie eksploatacji przedmiotowego obiektu budowlanego jego wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi (w tym glebę), wody powierzchniowe i podziemne, nie przekroczy typowego wpływu stwierdzonego dotychczas pomiarami dla dróg o analogicznej kategorii i klasie oraz o podobnym natężeniu ruchu, zatem przedmiotowa kwestia nie wymaga dodatkowych działań na etapie projektowania przedmiotowego obiektu budowlanego.

1.8 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem

Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie przedmiotowego obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem:

W obszarze inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu :

- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć kanalizacji sanitarnej

Zakres przedmiotowej dokumentacji nie ingeruje w bezpośredni sposób na parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – ich parametry, lokalizacja oraz usytuowanie wysokościowe zgodnie z przebiegiem przedstawionym na podkładzie geodezyjnym tj. zaewidencjonowanej mapie do celów projektowych. Zakres niniejszej dokumentacji zakłada zabezpieczenie istniejących sieci wraz z ich ewentualną regulacją wysokościową) – wyżej opisany zakres prac nie ingeruje w bezpośredni sposób na parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Należy wykonać regulację wysokościową całej istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, poboczy itp.

Na 7 dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić gestorów sieci oraz dokonać protokolarnego odbioru elementów uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) stwierdzającego aktualny stan techniczny istniejącej infrastruktury.

1.9 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy

1.10 Informacja na temat wydanych odstępstw, jeżeli zostały wydane

Nie dotyczy

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2.1 Rysunek D-1

2.2 Rysunek D-2

2.3 Rysunek D-3

2.4 Rysunek D-4