

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
- 1.2 Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy
 - 2.2.1. Istniejący i zamierzony sposób użytkowania
 - 2.2.2. Program użytkowy
- 1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
- 1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
 - 1.4.1 Parametry techniczne
 - 1.4.2 Zestawienie powierzchni
 - 1.4.3 Projektowana niweleta
 - 1.4.4 Przekrój poprzeczny
 - 1.4.5 Projektowane odwodnienie
 - 1.4.6 Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych
 - 1.4.7 Kolizje
- 1.5 Warunki geotechniczne
- 1.6 Spełnienie wymagań art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane
 - 1.6.1 Spełnienie wymagań podstawowych
 - 1.6.2 Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu
 - 1.6.3 Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego
 - 1.6.4 Warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne
- 1.7 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
 - 1.7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość sposób odprowadzenia ścieków
 - 1.7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
 - 1.7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

- 1.7.4 Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się
- 1.7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- 1.7.6 Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów
- 1.7.7 Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane
- 1.8 Elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
- 1.9 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
- 1.10 Klauzula wykonawcza
- 2. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE
 - 2.1 Przekrój normalny

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego branży drogowej dla budowy drogi gminnej nr 183291P utwardzonej destruktem bitumicznym (etap I i etap II) na działkach ew. nr 284 i 286 w m. Kamionka wybudowania. Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest na terenie województwa wielkopolskiego, powiat czarnkowsko – trzecieński, gmina Lubasz, obręb Kamionka.

Zakres obiektu jest zgodny ze zleceniem Inwestora. Projektowany obiekt zaliczany jest do kategorii XXV.

1.2 Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy

1.2.1 Istniejący i zamierzony sposób użytkowania

Działki ew. nr 284 i 286 stanowią projektowany pas drogowy i przebiegają przez istniejące działki drogowe już w chwili obecnej stanowiące dojazd do gruntów rolnych oraz pojedynczych zabudowań. Pas jezdni jest umocniony czarnym żużlem i kamieniami co stanowi wzmocnienie istniejącej nawierzchni drogi. W obrębie opracowania znajdują się takie sieci jak: sieć elektroenergetyczna, sieć teletechniczna, sieć wodociągowa. Wzdłuż działki drogowej znajduje się rów odwadniający drogę. W km 0+408,43 w etapie II zlokalizowany jest przepust na rowie, który nie jest w zakresie opracowania.

Drogę w obu etapach zaprojektowano jako drogę gminną klasy D – dojazdowa o szerokości 5,00 m wraz z poboczami z kruszywa o szerokości 0,75 m oraz zjazdami zwykłymi również utwardzonymi destruktem bitumicznym.

Etap I - początek projektowanej drogi znajduje się na połączeniu projektowanego odcinka drogi z drogą o nawierzchni bitumicznej. Koniec projektowanego odcinka zlokalizowany jest przed końcem działki ewidencyjnej nr 74 (strona prawa). Etap I opracowania ma długość 550,00 m.

Etap II - początek projektowanej drogi znajduje się na końcu etapu I, w km 0+550,00 natomiast koniec w km 0+950,00.

Pochylenie jezdni dróg jest daszkowy i wynosi 2%, pochylenie poboczy jest jednostronne i wynosi 8%. Wszystkie elementy trasy wskazano na rysunku plansza zagospodarowania terenu.

1.2.2 Program użytkowy

Jezdnię drogi gminnej etap I i etap II zaprojektowano z destruktu bitumicznego grubości 10 cm.

1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projektowana inwestycja jest obiektem liniowym, w zakres której wchodzi droga gminna nr 183291P o nawierzchni z destruktu bitumicznego, szerokość jezdni 5,00 m.

1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

1.4.1 Parametry techniczne drogi – etap I i etap II

- dostępność – nieograniczona,
- kategoria administracyjna drogi: droga gminna nr 183291P,
- klasa techniczna drogi: D – dojazdowa,
- kategoria ruchu – KR1,
- szerokość jezdni – 5,00 m,
- szerokość obustronnego pobocza z kruszywa łamanego – 0,75 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% (daszkowe)
- rodzaj nawierzchni: nawierzchnia z destruktu bitumicznego,
- zjazdy zwykłe o nawierzchni z destruktu bitumicznego
- długość projektowanej drogi – etap I: 550,00 m,
- długość projektowanej drogi – etap II: 438,72 m,

1.4.2 Zestawienie powierzchni

- powierzchnia jezdni etap I wynosi 2.750,00 m²,
- powierzchnia jezdni etap II wynosi 2.250,00 m²,
- powierzchnia zjazdów wynosi 1.057,00 m²,
- powierzchnia utwardzonych poboczy wynosi 1.530,00 m²,

1.4.3 Projektowana niweleta

Niweletę przedmiotowych etapów opracowania należy dostosować do istniejącej niwelety drogi z zachowaniem minimalnego spadku o wartości 0,30%. Aby zachować odpowiednie spadki projektuje się wykonanie równania profilującego drogę na głębokość 5 cm.

1.4.4 Przekrój poprzeczny

Budowę dróg wewnętrznych zaprojektowano o parametrach technicznych dla drogi klasy „D” i kategorii ruchu KR1. Szerokość projektowanych dróg wynosi 5,00 m, szerokość poboczy wynosi 0,75 m. Spadek poprzeczny jezdni wynosi 2,00% (daszkowy) zgodnie z rysunkiem *plansza zagospodarowania terenu*, spadek poboczy 8,00% w kierunku istniejących rowów przydrożnych.

Konstrukcja nawierzchni dróg:

- 10 cm warstwa destruktu bitumicznego,
- 5 cm korytowania nawierzchni wraz z wyrównaniem i zagęszczeniem podłoża.

1.4.5 Projektowane odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe poprzez zaprojektowany układ spadków podłużnych i poprzecznych będą odprowadzane do znajdujących się wzdłuż drogi rowów. Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na warunki gruntowo – wodne przyległych terenów.

1.4.6 Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych

Technologia wykonania robót ziemnych

W celu zapewnienia dostępu do okolicznych działek niweletę zaprojektowano z zachowaniem istniejących spadków na drodze gminnej. Roboty ziemne przewiduje się wykonać sprzętem mechanicznym tj. spycharkami na odległość przemieszczania się mas ziemnych do 100 m, samochodowymi wywrotkami z użyciem koparki na odległość do 10,00 km. Koszty wywozu i utylizacji nadmiaru gruntu ponowi Wykonawca.

Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych zalegających w górnej strefie podłoża nasypu, do głębokości 0,50 m od powierzchni terenu. Wskaźnik zagęszczenia nie powinien być niższy od 0,95 w skali Proctora dla dróg w ruchu lekkim. Roboty ziemne powinny być wykonywane przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, który określono w dokumentacji projektowej. Przekroje poprzeczne powinny być wytyczone na prostej w odległości co najmniej 40,00 m, na łukach co 10,00 m. Szczególnie należy zwrócić uwagę na ciągłe odprowadzanie wód powierzchniowych i gruntowych. Do zagęszczenia gruntu należy użyć odpowiedniego sprzętu – w zależności od rodzaju gruntu. Zagęszczenie należy wykonywać od krawędzi jezdni do osi drogi. Wilgotność gruntu podczas prac związanych z zagęszczeniem powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją +/-10%.

Technologia robót nawierzchniowych

Konstrukcję nawierzchni ustalono indywidualnie. Z uwagi na przewidywany ruch lokalny, służący jedynie jako dojazd do zabudowy jednorodzinnej oraz dojazd do gruntów rolnych, przyjęto kategorię ruchu KR1. Konstrukcja jezdni uwzględniająca warunki gruntowo – wodne przedstawia się następująco:

- 10 cm destruktu bitumicznego,
- 5 cm korytowania nawierzchni wraz z wyrównaniem i zagęszczeniem podłoża.

Zalecenia i uwagi:

- Nadmiar gruntu z terenu budowy należy wywieźć i zutylizować.
- Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbne przekopy aby zlokalizować faktyczne położenie sieci. W miejscach zbliżenia do istniejącej infrastruktury prac należy wykonywać ręcznie.
- Wszystkie wymiary należy zweryfikować w terenie.

1.4.7 Kolizje

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji znajduje się:

- sieć wodociągową,
- sieć elektryczna,
- sieć teletechniczna.

W trakcie wykonywania prac, przede wszystkim robót związanych z profilowaniem drogi na głębokości 5 cm, należy zachować szczególną ostrożność aby uniknąć uszkodzenia zinwentaryzowanych i niezainwentaryzowanych sieci podziemnych.

1.5 Warunki geotechniczne

Warunki geotechniczne określona jako proste.

1.6 Spełnienie wymagań art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane

1.6.1 Spełnienie wymagań podstawowych

a. Bezpieczeństwo konstrukcji

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni została zaprojektowana zgodnie z wymogami polskich norm i spełnia wymagania w zakresie nie przekraczania stanów granicznych nośności i użytkowania

b. Bezpieczeństwa pożarowego

Obiekt został zaprojektowany z materiałów niepalnych, odpornych na wysokie temperatury

c. Bezpieczeństwo użytkowania

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania, parametry techniczne drogi zostały przyjęte zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518),

d. Odpowiednich warunków higienicznych zdrowotnych oraz ochrony środowiska

W ramach realizowanej umowy przewiduje się stosowanie jedynie materiałów posiadających dopuszczenie do obrotu na terenie Polski oraz Unii Europejskiej

e. Ochrona przed hałasem i drganiami

Projektowany obiekt nie powoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu oraz drgań.

1.6.2 Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu

a. Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników

Projektowany obiekt budowlany nie wymaga zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, energię cieplną i paliwa.

b. Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów

Nawierzchnię dróg zaprojektowano w taki sposób, że uwzględniono szybkie odprowadzenie wód opadowych przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych na teren przyległy. Planowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

1.6.3 Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Obiekt zaprojektowano zgodnie z zasadą pełnej dostępności do elementów wymagających kontroli i napraw.

2.6.4 Warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Projektowana droga spełnia wymagania do korzystania z niej przez osoby niepełnosprawne.

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

2.7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość sposób odprowadzenia ścieków

Dla projektowanego obiektu nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę za wyjątkiem okresu realizacji zadania.

2.7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany obiekt nie emituje zanieczyszczeń gazowych, zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

2.7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Powstałe w trakcie realizacji robót odpady należy segregować i w ograniczonym zakresie składować w obszarze placu budowy w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko. W tym celu należy stosować odpowiednie pojemniki, natomiast materiały sypkie składować w zwartych pryzmach z dala od drzew i krzewów w sposób uniemożliwiający ich negatywny wpływ na środowisko glebowo – wodne. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów należy zabezpieczyć przed nadmiernym pyleniem oraz przedostawaniem się do gruntu poprzez stosowanie odpowiednich przegród, ogrodzeń i szczelnych membran.

2.7.4 Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Pogorszenie klimatu akustycznego na etapie realizacji przedsięwzięcia na terenie inwestycji i terenach bezpośrednio sąsiadujących związane jest z ruchem budowlanym związanym bezpośrednio z realizacją inwestycji. Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernych uciążliwości związanych z hałasem. Projektowany obiekt nie jest źródłem wibracji ani form promieniowania.

2.7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się zwiększonego negatywnego oddziaływania zamierzenia inwestycyjnego na środowisko. Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami wynikającymi ze specyfikacji technicznych.

2.7.6 Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów

Nawierzchnie projektowanych dróg zaprojektowano tak aby zapewnić szybkie odprowadzenie wody poprzez zastosowanie spadków podłużnych i poprzecznych na teren przyległy. Planowana inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

2.7.7 Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

Projektowany obiekt budowlany nie wymusza konieczności wyburzeń istniejących zabudowań. Obiekt został zaprojektowany przy założeniu minimalnej ingerencji w tereny przyległe, w tym środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Zachowano obowiązujące przepisy dotyczące minimalnych odległości od istniejącej zabudowy. Przewidziano utylizację odpadów powstających w trakcie realizacji inwestycji.

2.8 Elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Kanalizacja deszczowa

Nie projektuje się

2.9 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowane drogi spełniają warunki ochrony przeciwpożarowej.

2.10 Klauzula wykonawcza

Wszystkie ewentualne odstępstwa od niniejszego projektu spowodowane uzasadnionymi, a trudnymi do przewidzenia okolicznościami należy uzgodnić z autorem projektu.

Opracowała:

mgr inż. Monika Białasik