

SPIS TREŚCI
PROJEKTU TECHNICZNEGO-WYKONAWCZEGO
DLA ZADANIA PN.

Budowa dróg wewnętrznych nr: 2 na dz. ewid. nr 415, 7 na dz. ewid. 505, 11 na dz. ewid. 742, 15 na dz. ewid. 724, 17 na dz. ewid. 724 w obrębie Wierzbie dla zadania „Zagospodarowanie poscaleniowe wsi Wierzbie, gmina Charsznica”

I. Oświadczenie projektanta i osób sprawdzających projekt o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	3
II. Branża Drogowa	
A. Część opisowa	
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	7
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
3. Projektowane zagospodarowanie działek.....	7
4. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego.....	10
4.1 Założenia projektowe	10
4.2 Parametry techniczne.....	11
4.3 Przebieg w planie sytuacyjnym	11
4.4 Przebieg wysokościowy.....	12
4.5 Odwodnienie.....	13
4.6 Konstrukcja nawierzchni	13
4.7 Przebudowa sieci uzbrojenia terenu.....	13
5. Informacja dotycząca korzystania z dróg publicznych przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.....	14
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	14
7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	14
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:.....	14
8.1 Pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	14
8.2 Pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	15
8.3 Pod względem rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	15
8.4 Pod względem 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	15
8.5 Pod względem wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	16
B. Część rysunkowa	
1. Orientacja.....	
2. Plan sytuacyjny.....	
3. Profil podłużny.....	
4. Przekroje typowe.....	

**I. Oświadczenie projektanta
i osób sprawdzających
o sporządzeniu projektu
technicznego zgodnie z
obowiązującymi przepisami i
zasadami wiedzy technicznej**

Oświadczenie

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt techniczny

Projektant główny branża drogowa mgr inż. Przemysław Dumański nr uprawnień PDK/0143/POOD/07

Sprawdzający branża drogowa mgr inż. Sławomir Pawlak nr uprawnień PDK/0040/POOD/22

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 682) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny:

Budowa dróg wewnętrznych nr: 2 na dz. ewid. nr 415, 7 na dz. ewid. 505, 11 na dz. ewid. 742, 15 na dz. ewid. 724, 17 na dz. ewid. 724 w obrębie Wierzbie dla zadania „Zagospodarowanie poscaleniowe wsi Wierzbie, gmina Charsznica”

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

dla: **Powiat Miechowski**
reprezentowany przez Zarząd Powiatu Miechowskiego
ul. Raclawicka 12, 32-200 Miechów
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno--budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego i jest kompletny oraz przydatny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

II. BRANŻA DROGOWA

A. Część opisowa

OPIS TECHNICZNY do Projektu Technicznego-Wykonawczego

Budowa dróg wewnętrznych nr: 2 na dz. ewid. nr 415, 7 na dz. ewid. 505, 11 na dz. ewid. 742, 15 na dz. ewid. 724, 17 na dz. ewid. 724 w obrębie Wierzbie dla zadania „Zagospodarowanie poscaleniowe wsi Wierzbie, gmina Charsznica”

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa dróg wewnętrznych nr: 2 na dz. ewid. nr 415, 7 na dz. ewid. 505, 11 na dz. ewid. 742, 15 na dz. ewid. 724, 17 na dz. ewid. 724 w obrębie Wierzbie dla zadania „Zagospodarowanie poscaleniowe wsi Wierzbie, gmina Charsznica”

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja znajdować się będzie na terenie województwa małopolskiego, w powiecie miechowskim, gminie Charsznica, w miejscowości Wierzbie. Planowana inwestycja znajdować się będzie w terenie równinnym oraz pagórkowatym, na terenach rolnych i pastwisk. Dla opracowania projektu budowlanego sporządzono mapy do celów projektowych obrazujące istniejące zagospodarowanie terenu. W stanie istniejącym w miejscu projektowanych dróg występują tereny dotychczasowo zagospodarowane jako działki rolnicze (pola uprawne). W miejscu wyznaczonych dróg odbywa się przejazd po terenie o nawierzchni gruntowej. Wody opadowe z terenów przeznaczonych pod drogi wsiąkają w grunt.

3. Projektowane zagospodarowanie działek

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Rodzaje obiektów bądź robót budowlanych realizowanych w ramach zadania pn.:
Budowa dróg wewnętrznych nr: 2 na dz. ewid. nr 415, 7 na dz. ewid. 505, 11 na dz. ewid. 742, 15 na dz. ewid. 724, 17 na dz. ewid. 724 w obrębie Wierzbie dla zadania „Zagospodarowanie poscaleniowe wsi Wierzbie, gmina Charsznica”

a.1 Budowa drogi wewnętrznej nr 2 o długości całkowitej 121,72m na działce nr 415 w km 0+000.00-0+121.72 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m,

Według wypisu i wyrysu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Charsznica – Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005r., (Dz.Urz. Woj. Małop. Nr 45, poz. 256 z późn. zm. Z dn. 25.01.2006r.), teren pod planowaną inwestycję w zakresie drogi nr 2 położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem: R dla drogi dojazdowej do pól o następującym zapisie:

"R" – tereny rolnicze z dopuszczeniem wykonania dojazdów nie wydzielonych w planie,

- a.2 Budowa drogi wewnętrznej nr 7 o długości całkowitej 66,80m na działce nr 505 w km 0+008.85-0+075.65 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.75m,

Według wypisu i wyrysu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Charsznica – Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005r., (Dz.Urz. Woj. Małop. Nr 45, poz. 256 z późn. zm. Z dn. 25.01.2006r.), teren pod planowaną inwestycję w zakresie drogi nr 7 położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem: R dla drogi dojazdowej do pól o następującym zapisie:

"R" – tereny rolnicze z dopuszczeniem wykonania dojazdów nie wydzielonych w planie,

- a.3 Budowa drogi wewnętrznej nr 15 o długości całkowitej 61,22m na działce nr 724 w km 0+000.00-0+061.22 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m,

Według wypisu i wyrysu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Charsznica – Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005r., (Dz.Urz. Woj. Małop. Nr 45, poz. 256 z późn. zm. Z dn. 25.01.2006r.), teren pod planowaną inwestycję w zakresie drogi nr 15 położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem: R dla drogi dojazdowej do pól o następującym zapisie:

"R" – tereny rolnicze z dopuszczeniem wykonania dojazdów nie wydzielonych w planie,

- a.4 Budowa drogi wewnętrznej nr 17 o długości całkowitej 108,00m na działce nr 724 w km 0+000.00-0+108.00 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m,

Według wypisu i wyrysu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Charsznica – Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005r., (Dz.Urz. Woj. Małop. Nr 45, poz. 256 z późn. zm. Z dn. 25.01.2006r.), teren pod planowaną inwestycję w zakresie drogi nr 17 położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem: R dla drogi dojazdowej do pól o następującym zapisie:

"R" – tereny rolnicze z dopuszczeniem wykonania dojazdów nie wydzielonych w planie,

- a.5 Budowa drogi wewnętrznej nr 11 o długości całkowitej 44,76m na działce nr 742 w km 0+000.00-0+044.76 o nawierzchni gruntowej, szerokości jezdni minimum 3.50m.

Dla projektowanych dróg wewnętrznych - przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi wewnętrznej,
- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 3,50m,
- nachylenie skarp 1:1,5,
- szerokość poboczy – 0,50m-0,75m,

b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Zgodnie z § 17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych:

Wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

1) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,

2) obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

– mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych,

w związku z powyższym projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do powyższych zapisów i przy prawidłowym użytkowaniu nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych z drogi do odbiorników.

Zgodnie z RMTBiGW z dnia 24 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, dla projektowanej inwestycji ze względu na jej charakter oraz występujące na omawianym terenie proste warunki gruntowe, przyjęto I kategorię geotechniczną.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

Projektowane zagospodarowanie terenu wykazano na mapie do celów projektowych, która jest zgodna z okluzulowaną mapą do celów projektowych przez PODGiK Miechów opracowaną na potrzeby niniejszego projektu.

c) Układ komunikacyjny

Projektowane drogi będą stanowić część układu komunikacyjnego, który został zatwierdzony podczas zagospodarowania poscaleniowego obrębu Wierzbie.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowane drogi zostaną połączone z istniejącymi drogami publicznymi poprzez połączenie z innymi drogami wewnętrznymi oraz budowę zjazdu z drogi powiatowej dla drogi nr 7.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu,

W ciągu projektowanych dróg nie występują istniejące sieci uzbrojenia terenu.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

Brak zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki.

Projektowana budowa dróg powoduje konieczność wycinki drzew, gałęzi i zakrzewień kolidujących z planowanymi robotami budowlanymi na drodze nr 2 i 11.

Wycince podlegać będą:

- 5 szt. brzozy i olchy o obwodzie od 15 do 50cm nie podlegające pozwoleniu/zgłoszeniu na wycinkę

- 4 szt. drzew owocowych takich jak orzech, jabłoń, nie podlegające pozwoleniu/zgłoszeniu na wycinkę

Na drodze nr 2, 7, 11, 15 i 17 wycince podlegać będą nieliczne skupiska zakrzewień o powierzchni od 5m² do 25m² nie podlegających pozwoleniu/zgłoszeniu na wycinkę.

4. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego

4.1 Założenia projektowe

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi wewnętrznej,
- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 3,50m,
- nachylenie skarp 1:1,5,
- szerokość poboczy – 0,50m - 0.75m,

4.2 Parametry techniczne

- Budowa drogi wewnętrznej nr 2 o długości całkowitej 121,72m na działce nr 415 w km 0+000.00-0+121.72 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m, pochylenie poprzeczne jezdni 3% o spadku jednostronnym o nawierzchni z kruszywa.
- Budowa drogi wewnętrznej nr 7 o długości całkowitej 66,80m na działce nr 505 w km 0+008.85-0+075.65 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.75m, pochylenie poprzeczne jezdni 3% o spadku jednostronnym o nawierzchni z kruszywa.
- Budowa drogi wewnętrznej nr 11 o długości całkowitej 44,76m na działce nr 742 w km 0+000.00-0+044.76 o nawierzchni gruntowej, szerokości jezdni minimum 3.50m pochylenie poprzeczne jezdni 4% o spadku jednostronny, zgodnym ze spadkiem terenu.
- Budowa drogi wewnętrznej nr 15 o długości całkowitej 61,22m na działce nr 724 w km 0+000.00-0+061.22 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m, pochylenie poprzeczne jezdni 3% o spadku jednostronnym o nawierzchni z kruszywa.
- Budowa drogi wewnętrznej nr 17 o długości całkowitej 108,00m na działce nr 724 w km 0+000.00-0+108.00 o nawierzchni z kruszywa, szerokości jezdni 3.50m wraz obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokościach po 0.50m, pochylenie poprzeczne jezdni 3% o spadku jednostronnym o nawierzchni z kruszywa

W wyniku zastosowania w/w pochyłeń poprzecznych uzyskuje się korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych.

4.3 Przebieg w planie sytuacyjnym

Projektowane do budowy drogi poprowadzono w granicach działek drogowych po nowych trasach w granicach pasa drogowego z korektami wysokościowymi. Budowane drogi poprowadzono w wyznaczonych pasach drogowych powstałych w wyniku scalenia. Wielkość promieni łuków dobrano do maksymalnych wartości adekwatnych do możliwości terenowych (granic działek drogowych).

Nie projektuje się poszerzeń na łukach ze względu na szerokości istniejących pasów drogowych.

Inwestycja obejmuje:

- Budowa drogi nr 2 o nawierzchni z kruszywa, o długości 121,72m w km 0+000.00-0+121.72 na działce ewidencyjnej nr 415. Projektowana droga przebiega w terenie dotychczasowo użytkowanym jako działki rolnicze. Droga rozpoczyna się na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni z kruszywa na dz. 415, a kończy na granicy działki drogowej w km 0+121.72. Szerokość jezdni wynosić będzie 3,50m, a szerokości obustronnych poboczy 0,50m. Budowa drogi polegać będzie na wykonaniu

nawierzchni z kruszywa. Niweleta drogi zostanie wyniesiona ponad teren w celu zabezpieczenia przeciw zalewaniu drogi, jednocześnie zapewniając dostępność do działek przyległych.

- Budowa drogi nr 7 o nawierzchni z kruszywa, o długości 66,80m w km 0+008.85-0+075.65 na działce ewidencyjnej nr 505. Projektowana droga przebiega w terenie dotychczasowo użytkowanym jako działki rolnicze. Droga rozpoczyna się na dowiązaniu do projektowanego według odrębnego opracowania zjazdu z drogi powiatowej, a kończy na granicy działki drogowej w km 0+075.65. Szerokość jezdni wynosić będzie 3,50m, a szerokości obustronnych poboczy 0,75m. Budowa drogi polegać będzie na wykonaniu nawierzchni z kruszywa. Niweleta drogi zostanie wyniesiona ponad teren w celu zabezpieczenia przeciw zalewaniu drogi, jednocześnie zapewniając dostępność do działek przyległych.
- Budowa drogi nr 11 o nawierzchni gruntowej, o długości 44,76m w km 0+000.00-0+044.76 na działce ewidencyjnej nr 742. Droga rozpoczyna się na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni na działce nr 742. Szerokość jezdni wynosić będzie minimum 3,50m. Budowa drogi polegać będzie na wyrównaniu istniejącej nawierzchni gruntowej wraz z uzupełnieniem zaniżeń i kolein oraz wałowaniem.
- Budowa drogi nr 15 o nawierzchni z kruszywa, o długości 61,22m w km 0+000.00-0+061.22 na działce ewidencyjnej nr 724. Projektowana droga przebiega w terenie dotychczasowo użytkowanym jako działki rolnicze. Droga rozpoczyna się na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni z kruszywa na dz. 724, a kończy na granicy działki drogowej w km 0+061.22. Szerokość jezdni wynosić będzie 3,50m, a szerokości obustronnych poboczy 0,50m. Budowa drogi polegać będzie na wykonaniu nawierzchni z kruszywa. Niweleta drogi zostanie wyniesiona ponad teren w celu zabezpieczenia przeciw zalewaniu drogi, jednocześnie zapewniając dostępność do działek przyległych.
- Budowa drogi nr 17 o nawierzchni z kruszywa, o długości 108,00m w km 0+000.00-0+108.00 na działce ewidencyjnej nr 724. Projektowana droga przebiega w terenie dotychczasowo użytkowanym jako działki rolnicze. Droga rozpoczyna się na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni z kruszywa na dz. 724, a kończy na granicy działki drogowej w km 0+108.00. Szerokość jezdni wynosić będzie 3,50m, a szerokości obustronnych poboczy 0,50m. Budowa drogi polegać będzie na wykonaniu nawierzchni z kruszywa. Niweleta drogi zostanie wyniesiona ponad teren w celu zabezpieczenia przeciw zalewaniu drogi, jednocześnie zapewniając dostępność do działek przyległych.

4.4 Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi dróg, a jej położenie wysokościowe dostosowano do otaczającego terenu, mając na uwadze bezpośredni dostęp z działek przyległych do projektowanych dróg na całej ich długości. Niweletę dróg projektuje się podnieść od terenu przyległego o min. 0,12m w celu zapewnienia dostępności do drogi – w przypadku dróg o nawierzchni z kruszywa, przebieg wysokościowo wykazano na profilach podłużnych. Projektowaną drogę nr 11 o nawierzchni gruntowej należy wykonać po istniejącym terenie. Jezdniom dróg nadano spadki poprzeczne zgodnie z pochyleniem terenu.

W zakresie objętym inwestycją nie występują skrzyżowania. Połączenie jezdni budowanych dróg z drogami publicznymi będzie realizowane poprzez zjazdy dostosowując projektowaną nawierzchnię do istniejących nawierzchni dróg publicznych.

Z uwagi na niewielkie wyniesienie niwelety ponad teren zjazd z dróg na działki przyległe odbywał się będzie wzdłuż dróg przez pobocze.

Drogi połączone z działkami przyległymi będą poprzez pobocze, zjazd na działki sąsiednie odbywał się będzie przez pobocze, wymijanie pojazdów z uwagi na brak obustronnych rowów odbywał się będzie po poboczu. Istniejące zjazdy zostaną odtworzone oraz dostosowane wysokościowo do projektowanej nawierzchni drogi.

4.5 Odwodnienie

W ramach prac związanych z budową dróg nie zmieniają się warunki wodne w obrębie projektowanych dróg. Wody opadowe z projektowanych dróg poprzez nawierzchnię z kruszywa lub pobocza będą wsiąkały w grunt na zasadach dotychczasowych.

4.6 Konstrukcja nawierzchni

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- grupa nośności podłoża – G4,
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m.

Budowa dróg polegać będzie na wykonaniu nowych warstw nawierzchni z kruszywa łamanego, wzmocnieniu/ulepszeniu podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem z dopuszczeniem wykonania mieszania na miejscu przy zwiększeniu warstwy wzmacniającej o 5cm – zgodnie z zapisami STWiORB.

Droga o nawierzchni z kruszywa: Drogi nr 2, 7, 15 i 17

15cm	warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0-31,5mm
15cm	warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5-2,5MPa

Budowa drogi nr 11 o nawierzchni gruntowej polegać będzie na wyrównaniu istniejącej nawierzchni gruntowej wraz z uzupełnieniem zaniżeń i kolein oraz wałowaniem.

4.7 Przebudowa sieci uzbrojenia terenu

W ciągu projektowanych dróg nr 2, 7, 11, 15, i 17 nie występują istniejące sieci uzbrojenia terenu.

5. Informacja dotycząca korzystania z dróg publicznych przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Ruch pieszych odbywać się będzie po poboczach dróg. Przekraczanie jezdni przez pieszych odbywać się będzie w dowolnym miejscu z zachowaniem przez pieszych i kierowców szczególnej ostrożności.

Geometria projektowanych elementów dróg, czytelność układu komunikacyjnego oraz rozwiązanie wysokościowe realizowane będą w sposób zgodny z ogólnie przyjętymi wymogami, tak aby nie powodować uciążliwości w poruszaniu się po obiekcie dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Warunki gruntowo-wodne określone zostały na podstawie badań geotechnicznych. Na podstawie badań makroskopowych stwierdzono występowanie w podłożu głównie glin i pyłów należących do gruntów wysadzinowych i bardzo wysadzinowych

Przyjęto grupę nośności podłoża dla gruntów wysadzinowych i bardzo wysadzinowych w przeciętnych warunkach wodnych jako G4.

Na podstawie wstępnych założeń przyjęto wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5-2,5MPa z dopuszczeniem możliwości mieszania na miejscu przy zwiększeniu warstwy wzmacniającej o 5cm – zgodnie z zapisami STWiORB.

Zgodnie z RMTBiGW z dnia 24 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, dla projektowanej inwestycji ze względu na jej charakter oraz występujące na omawianym terenie proste warunki gruntowe, przyjęto I kategorię geotechniczną.

7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie dotyczy

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

- 8.1 Pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zgodnie z § 17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz

warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych:

Wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

1) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,

2) obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

– mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych,

w związku z powyższym projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do powyższych zapisów i przy prawidłowym użytkowaniu nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych z dróg do odbiorników.

8.2 Pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń komunikacyjnych w powietrzu na działkach przyległych i ograniczy się do terenu w projektowanym pasie drogowym lub rowów.

8.3 Pod względem rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

W trakcie robót budowlanych wszystkie odpady powstałe w wyniku budowy będą zagospodarowywane i utylizowane poza terenem inwestycji.

Prace budowlane ograniczać się będą do w/w działek.

8.4 Pod względem 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

Realizacja projektowanego obiektu na w/w działkach nie spowoduje ograniczeń w obecnym wykorzystaniu działek sąsiednich, jak również nie spowoduje ograniczeń w ich wykorzystaniu przyszłym.

Zaprojektowana inwestycja będzie spełniać dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zakresie działek znajdujących się w liniach rozgraniczających i nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na okoliczną zabudowę zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

8.5 Pod względem wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana budowa dróg powoduje konieczność wycinki nielicznych drzew i zakrzewień kolidujących z planowanymi robotami budowlanymi wymienionymi w pkt. 3. f), które nie podlegają pozwoleniu/ zgłoszeniu na wycinkę.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

Wpływ obiektu na powierzchnię ziemi oraz glebę wystąpi w czasie budowy.

Konieczna jest bezwzględna ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami odpadami budowlanymi oraz płynami eksploatacyjnymi z pracujących maszyn budowlanych. Obszar objęty budową, po jej zakończeniu winien być poddany rekultywacji i pokryty ponownie warstwą gleby, a następnie obsiany trawą. W trakcie normalnej eksploatacji obiekt nie ma wpływu na powierzchnię ziemi i glebę.

Opracował: mgr inż. Przemysław Dumański

B. Część rysunkowa

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny
3. Profil podłużny
4. Przekroje typowe – konstrukcyjne