

# OPIS

## PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANZA DROGOWA

### ---do projektu zamiennego---

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

##### WEDŁUG PROJEKTU ZAMIENNEGO:

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa Szkoły Podstawowej w Poćkunach oraz budowa: murów oporowych, placu zabaw, boiska wielofunkcyjnego, placu parkingowego na 53 miejsca dla samochodów osobowych, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych, dwóch placów manewrowych, nawierzchni utwardzonych oraz niezbędnej infrastruktury technicznej: przebudowa sieci telekomunikacyjnej, budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji wodociągowej z hydrantami, zewnętrznej instalacji elektrycznej oświetleniowej, przeciwpożarowego zbiornika podziemnego z instalacją zewnętrzną oraz budowa wiaty gospodarczej.

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu, tj.: przebudowa zjazdu z drogi krajowej, zostały realizowane będą według odrębnego opracowania.

#### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

##### 2.1. Lokalizacja

Teren przewidziany pod inwestycję stanowi działka o numerze geodezyjnym 58, 34/3 będącą własnością Inwestora. Teren inwestycji położony jest w Poćkunach w gminie Sejny.

##### 2.2. Komunikacja

Działka objęta opracowaniem znajduje się przy skrzyżowaniu - rondzie drogi krajowej, powiatowej i wojewódzkiej. Teren objęty opracowaniem posiada główny wjazd na działkę od strony zachodniej bezpośrednio z drogi krajowej nr 16 (dz. nr 51) oraz drugi zjazd od strony północnej, z drogi powiatowej nr 1176B (nr geod. 54/2). Przebudowę zjazdu zrealizowano według odrębnego opracowania.

##### 2.3. Topografia

Teren opracowania charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu, z wzniesieniami w części południowej i obniżeniami w części północnej.

Różnica terenu między najniższym i najwyższym punktem wynosi około 14,8m. Rzędne w granicach inwestycji oscylują od 145,50m n.p.m. do 160,30m n.p.m.

Rzędne terenu przy wjeździe na działkę od strony północnej wynoszą: 151,40 - 149,62m n.p.m.

Rzędne terenu przy wjeździe na działkę od strony zachodniej wynoszą: ok 153,50 m n.p.m.

##### 2.4. Warunki geotechniczne

Na podstawie dokumentacji badań podłoża gruntowego sporządzonej przez geologa mgr Piotra Ranta w czerwcu 2018 r.

Podłoże gruntowe terenu badań w miejscowości Poćkuny budują wydzielone twarde plastyczne grunty spoiste oraz średnio zagęszczone głównie średnioziarniste sypkie. Grunty te mają nośny charakter. Nienośny charakter ma około 20 cm przypowierzchniowy poziom glebowy. Żadnym z wykonywanych otworów badawczych w okresie prowadzonych prac terenowych nie udokumentowano bezpośrednich przejawów występowania wód gruntowych.

##### 2.5. Wymagania w zakresie ochrony konserwatorskiej

Działka, na której planowana jest inwestycja nie jest objęta ochroną konserwatorską.

##### 2.6. Wymagania w zakresie szkód górniczych

Działka nie jest usytuowana na terenach oddziaływania szkód górniczych.

#### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI- KOMUNIKACJA

##### 3.1. Komunikacja zewnętrzna

Dostęp do obiektu zapewnia komunikacja z drogą publiczną - zapewniają 2 zjazdy. Zjazd od strony północnej, z drogi powiatowej nr 1176B (nr geod. 54/2) i od strony zachodniej bezpośrednio z drogi krajowej nr 16 (dz. nr 51). Układ komunikacyjny pokazano na planszy zagospodarowania terenu.

Poćkuny, dz. nr 58, 34/3, gmina Sejny

Układ komunikacyjny projektowanego obszaru częściowo bazuje na istniejącym zagospodarowaniu o nawierzchni utwardzonej, żwirowej, istniejących zjazdów z dróg publicznych. W celu poprawy komfortu użytkownika zaprojektowano dodatkowo nawierzchnie utwardzone dojazdów i dojeżdż dla pieszych, miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz utwardzenie nawierzchni dróg p.poż z placem manewrowym.

### **3.2. Komunikacja wewnętrzna**

Od zjazdu z DK nr 16 zaplanowano plac do parkowania 50 samochodów osobowych oraz dwa place manewrowe: jeden w pobliżu parkingu, drugi plac do celów przeciwpożarowych obok przedszkola. Wzdłuż budynku sali gimnastycznej zaplanowano drogę pożarową, trzy miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych, miejsce na rowery oraz dojazd do stołówki dla firmy cateringowej. Przed wejściem zaplanowano duży plac z półkolistym miejscem z ławkami w formie małego amfiteatru wyposażenie na podstawie branży architektonicznej.

Wejście główne do przedszkola odbywać się będzie w poziomie +3,75. Jest to druga kondygnacja dla szkoły, w związku ze znacznym naturalnym wzniesieniem terenu przedszkole będzie dostępne z poziomu terenu i prowadzić będą do niego schody terenowe.

Wymiary miejsc postojowych :

50 MP o wymiarach 2,50m x 5,0m dla sam. osobowych

3MP do parkowania wzdłużnego o wymiarach 3,60 x 6,0m dla osób niepełnosprawnych

Jezdnie manewrowe na parkingu szer. 6,0m

Jezdnie dróg wewnętrznych szer. 5,0m i 4,50m

Droga p.poż. szer. 4,0m zakończona placem manewrowym o wymiarach 20mx20m

Ciągi pieszce szer. 1,50m oraz nawierzchnie utwardzone ogólnego przeznaczenia

Nawierzchnie utwardzone oznaczono w PZT.

### **3.3. Ukształtowanie terenu**

W ramach inwestycji planuje się korektę ukształtowania terenu wokół projektowanego obiektu Roboty rozbiórkowe, makroniwelacja terenu (roboty ziemne) stanowią element robót przygotowawczych w ramach robót ogólnobudowlanych.

### **3.4. Nawierzchnie utwardzone**

Zaprojektowano nawierzchnie utwardzone do komunikacji pieszej i kołowej:

- od strony zachodniej przy planowanym zjeździe z drogi krajowej zaprojektowano utwardzony plac parkingowy na 50 miejsc parkingowych oraz plac manewrowy;
- przy przedszkolu: plac manewrowy o wymiarach 20x20m dla samochodów straży pożarnej z drogą dojazdową;
- drogę pożarową wzdłuż projektowanego i istniejącego budynku,
- miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych (3szt.)
- dojazd do stołówki dla firmy cateringowej;
- powiększenie istniejącego placu utwardzonego dla śmieciarek i samochodów technicznych;
- plac przedwejściowy z mini amfiteatrem i miejscami do siedzenia;
- chodniki i tarasy wokół przedszkola;

Nawierzchnie utwardzone do komunikacji kołowej wykonane będą z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowej, do komunikacji pieszej: kostki betonowej gr. 6cm, płyt tarasowych i desek kompozytowych - wg rysunku planu zagospodarowania terenu.

### **3.5. Konstrukcja nawierzchni komunikacyjnych**

#### **1. Parking dla samochodów osobowych – utwardzenie nawierzchni:**

Parking przeznaczony dla samochodów osobowych – 53 miejsca postojowe, w tym 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych wraz z oznakowaniem.

Wymiar miejsc parkingowych dla samochodów osobowych 2,50m x 5,0m, miejsca wydzielone dla osób niepełnosprawnych do parkowania równoległego o wymiarach parkingu 3,60m x 6,0m

Konstrukcja parkingu:

- gr. 8 cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
- gr. 5 cm podsypka c/p 1:4
- gr.15cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, 0/31,5 mm
- gr.15cm w-wa wzmacniająca grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$
- podłoże zagęszczone do  $I_s$  min. 0,99 (warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm)

Poćkuny, dz. nr 58, 34/3, gmina Sejny

- krawężnik betonowy 15x30 i 15x22 cm (obniżony na zrzut wody opadowej) na lawie betonowej C12/15 z oporem.

Spadki podłużne i poprzeczne od 0,3% - 3,0%

2. utwardzenie nawierzchni dróg p.poż i placu manewrowego

Konstrukcja nawierzchni utwardzonej:

- gr. 8 cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
- gr. 5 cm podsypka c/p 1:4
- gr.15cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, 0/31,5 mm
- gr.15cm w-wa wzmacniająca grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$
- podłoże zagęszczone do  $I_s$  min. 0,99 (warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm)
- krawężnik betonowy 15x30 i 15x22 cm (obniżony na zrzut wody opadowej) na lawie betonowej C12/15 z oporem.

Spadki podłużne i poprzeczne od 3,5% - 5,0%

3. utwardzenie nawierzchni ciągów pieszych (chodników, place wewnętrzne)

Konstrukcja nawierzchni dla pieszych

- gr. 6 cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
- gr. 5 cm podsypka c/p 1:4
- gr.10cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, 0/31,5 mm
- podłoże zagęszczone do  $I_s$  min. 0,98
- obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementno-piaskowej

Spadki podłużne i poprzeczne od 0,5% - 6,0%, przy większych spadkach zastosowano pochylnie i schody terenowe. Schody terenowe należy wykonać zgodnie z projektem architektonicznym.

**3.6. Zapewnienie dostępu osobom niepełnosprawnym do części ogólnodostępnej.**

Budynek oraz teren wokół budynku będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Zapewnia się:

- Utwardzenie nawierzchni zapewnieni bezpieczne poruszania się osób z niepełnosprawnościami i wózkiem.
- miejscowe obniżenia krawężników w miejscach przewidzianych do ruchu osób niepełnosprawnych,
- podesty, płyty przed wejściowe oraz pochyłe chodniki o wielkościach i parametrach umożliwiających manewrowanie wózkiem inwalidzkim;
- odpowiednie szerokości skrzydeł drzwiowych, dostosowane do przejazdu wózka inwalidzkiego (wg. branży architektonicznej).

Projektant:

**inż. Renata Stankiewicz**

upr. bud. PDL/0030/ZOOD/04

nr wpisu do Izby Inżynierów: PDL/BD/1423/01