

Opis techniczny

do projektu architektoniczno - budowlanego (część drogowa) budynku sali gimnastycznej wraz z łącznikiem do istniejącego budynku Zespołu Szkół w Kruklankach (dz. nr 254) - kategoria obiektu budowlanego IX

1.Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budynek sali gimnastycznej z zapleczem wraz z łącznikiem do istniejącego budynku Zespołu Szkół w Kruklankach (dz. nr 254)
- kategoria obiektu budowlanego IX

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

2.1. Opis położenia

Teren działki 254 jest położony jest w Kruklankach przy drodze gminnej posiadającej parametry drogi publicznej o szerokości jezdni powyżej 4,0 m i posiada zjazd z tej drogi . Teren posiada bezpośredni dostęp do podziemnej sieci infrastruktury technicznej .

Na terenie przewidywanym pod zabudowę zlokalizowana jest szkoła wraz infrastrukturą techniczną.

Na terenie przeznaczonym pod zabudowę występują podziemne sieci uzbrojenia technicznego :

- kabel energetyczny nn
- kanalizacja sanitarna – wymaga przełożenia
- sieć wodociągowa

2.2. Opis sąsiedztwa

- od strony północnej - droga (ulica) gminna z uzbrojeniem technicznym
- od strony południowej – droga dojazdowa lokalna z uzbrojeniem technicznym oraz tereny sportu i rekreacji
- od strony zachodniej - budynek szkoły o ścianach i dachu nierozprzestrzeniającym ognia
- od strony wschodniej – podziemna sieć wodociągowa i tereny niezabudowane

2.3.Warunki gruntowo-wodne.

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej stwierdzono przydatność gruntu do bezpośredniego posadowienia projektowanego obiektu. Teren projektowanej inwestycji zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej (I) z uwagi na proste warunki gruntowe .

W budowie obszaru występują grunty średnio zagęszczone : piaski średnie , pospółki , żwiry , które nadają się do bezpośredniego posadowienia . Stopień zagęszczenia zawiera się w granicach $I_d = 0,45 - 0,55$.

Mięszość gruntów nienośnych zawiera się w granicach 0,7 – 0,9 m p.p.t.
W badanych otworach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

2.4. Uzbrojenie terenu w sieci infrastruktury podziemnej.

Teren w rejonie projektowanego budynku posiada uzbrojenie w elementy infrastruktury podziemnej. Warunki techniczne zapewniają możliwość podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej , kanalizacji sanitarnej , wodociągu i sieci energetycznej . Odprowadzenie wód opadowych zapewniono w granicach własnej działki a dostawę energii cieplnej poprzez lokalną kotłownię olejową .

2.5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na teren objęty inwestycją została wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego 8/2016 z dnia 02.12.2016 r .

2.6.Zieleń istniejąca.

Jako nadrzędną zasadę przyjmuje się możliwie pełną adaptację walorów środowiskowych w postaci ochrony istniejącego drzewostanu. Część drzew iglastych musi jednak zostać usunięta na podstawie decyzji administracyjnej (oddzielne opracowanie)

3. Projektowane nawierzchnie

3.1. Nawierzchnia miejsc postojowych – kostka betonowa gr. 8 cm wg przekroju konstrukcyjnego

- pow. 149 m²
- szerokość 2,50 i 3,60 m

Zaprojektowano 11 miejsc postojowych w tym 2 szt. dla samochodów osób niepełnosprawnych

3.2. Nawierzchnia placów i dojeżdż – kostka betonowa gr. 6cm

- pow. 927 m²
- szerokość dojeżdż - 2,00 m

3.3 Nawierzchnia utwardzona dojazdów i zjazdów – kostka betonowa gr. 8 cm

- pow. 821 m²
- szerokość - 5,00 m

3.4. Opaska wokół budynku – kostka betonowa gr. 6 cm

- pow. 52 m²
- szerokość - 0,50 m

3.5 Nawierzchnia utwardzona placu – kostka betonowa gr. 8 cm

- pow. 175 m²
- szerokość - 5,00 m

3.6. Zieleń projektowana

- pow. - 782 m²

3.7. Krawężniki betonowe , zwykłe 15x30 cm na ławie z oporem C12/15 – 329 mb

3.8. Krawężniki betonowe , najazdowe 15x22 cm na ławie z oporem C12/15 – 124 mb

3.9. Obrzeże betonowe 6 x 20 cm

- 487 mb

3.10. Nawierzchnia schodów zewnętrznych – kostka betonowa gr. 6 cm - pow. 84 m²

3.11. Mur oporowy murowany z bloczków betonowych do h=1,0 m z balustradą systemową drogową przy schodach zewnętrznych – h=1,0 m L=6,5 m

4. Profil podłużny

Profil podłużny spełnia wymagania normatywne. Teren jest płaski. Różnica pomiędzy najwyższą a najniższą położonym terenem w granicach opracowania wynosi ok.0,5m. Spadek podłużny 0,9% – 1,6%

5. Odwodnienie

Wody opadowe odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty uliczne – w części sanitarnej projektu.

6. Oświetlenie

Oświetlenie terenu odbywać się będzie poprzez uliczne lampy oświetleniowe - w części elektrycznej projektu

7. Zieleń projektowana

Trawniki należy wykonać w sposób następujący:

- zdjąć wierzchnią warstwę ziemi o grubości do 25 cm, dostosowując do rzędnych projektowanych
- rozścielić ziemię uprawną (humus) o gr. warstwy 15cm
- rozścielić warstwę torfu o grubości 8 cm
- wysiać mieszkankę traw i nawozić nawozami mineralnymi wg zaleceń producenta

8. Konstrukcja nawierzchni

8.1. Dojazd i zjazdy

- kostka betonowa gr. 8cm w kolorze szarym
- podsypka piaskowo - cementowa 1 : 4 – gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego z dodatkiem 20 % łamanego – gr. warstwy 20cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 20cm
- podłoże istniejące zagęszczone $I_s = 0,95$

8.2. Miejsca postojowe oraz plac utwardzony

- kostka betonowa gr. 8cm w kolorze grafit , wydzielenie miejsc postojowych kostką w kolorze czerwonym
- podsypka piaskowo - cementowa 1 : 4 – gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego z dodatkiem 20 % łamanego – gr. warstwy 20cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 10cm
- podłoże istniejące zagęszczone $I_s = 0,95$

8.3. Dojścia , schody zewnętrzne , opaska wokół budynku

- kostka betonowa gr. 6cm w kolorze grafitowym
- podsypka piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zwykła z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- podłoże istniejące zagęszczone $I_s = 0,95$

Zaprojektowane dojścia i dojazdy spełniają wymagania wynikające z & 14 &15 i &16 Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)

PROJEKTANT
mgr inż. Jarosław Grabiński