

INWESTYCJA
UTWARDZENIE TERENU Z PRZEZNACZENIEM
NA PLAC MANEWROWY DO NAUKI JAZDY
na dz. nr 356/13, w obrębie Korolówka.

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
 im. Ireny Kosmowskiej,
 Gmina Włodawa, Korolówka-Osada

TEMAT OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Lp.	PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
1.	mgr inż. Piotr Sławiński	budowlana	LUB 0075/PWOK/10	

WŁODAWA KWIECIEŃ 2016

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest :

- projekt zagospodarowania działki pod budowę placu manewrowego do nauki jazdy,
- projekt utwardzenia i ogrodzenia ,

1.2. Inwestor

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ireny Kosmowskiej, Gmina Włodawa, Korolówka-Osada

1.3. Podstawa formalno-prawna

- Zlecenie inwestora
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690), (Zmiany:Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 270 oraz z 2004 r. Nr 109, poz. 1156)
- Kopia Mapy zasadniczej sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500;
- Polskie Normy
- Oględziny i pomiary z natury
- Literatura fachowa w temacie

2. Zakres opracowania.

2.1 Lokalizacja

Projektowany plac manewrowy zlokalizowany zostanie na terenie będącym własnością szkoły w Korolówce – Osadzie , na dz. Nr 356/13, w obrębie Korolówka.

Jest to teren przylegający do kompleksu szkolnego z dostępem od drogi gminnej.

2.2. Stan istniejący

Obszar na którym zostanie wybudowany plac manewrowy przylega bezpośrednio do terenu na którym znajdują się budynki dydaktyczne (warsztaty szkolne) i magazynowe. Teren inwestycji obecnie użytkowany jest jako plac manewrowy. Teren nie jest ogrodzony, posiada zjazd z drogi publicznej, od drogi gminnej. Działka jest uzbrojona w kanalizację sanitarną sieć wodociągową oraz napowietrzną linię elektryczną NN. Wody opadowe rozprowadzane są powierzchniowo na przyległy teren zieleni.

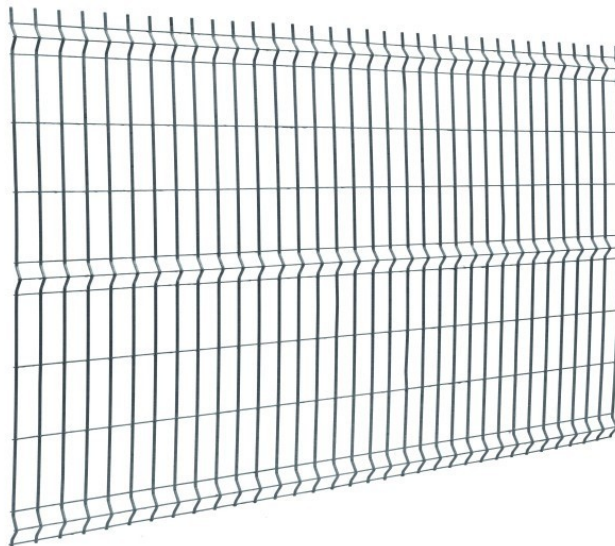
2.3. Zabudowa i funkcja

Na działce projektowana jest lokalizacja placu manewrowego do nauki jazdy .

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu nie wykracza poza granice działki objętej inwestycją.

Zakres projektu obejmuje plac manewrowy oraz ogrodzenie placu od strony wschodniej

Projektuje się ogrodzenie systemowe z typowych ocynkowanych paneli ogrodzeniowych siatkowych o wysokości 150 i modułowym rozstawie słupków 250 cm.



Brama Brama wjazdowa o konstrukcji metalowej, ażurowej, w systemie przesuwnym, bez otwierania elektrycznego.

Pozostały obszar terenów zielonych pozostaje bez zmian.

Na placu manewrowym zostaną wyznaczone tory i najazd do wykonywania manewrów pojazdami zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z 27.10.2005 w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów (Dz.U. 2005.217.1834). Oznakowanie poziome zostanie wykonane farbą z uwagi na możliwe zmiany w przepisach w przyszłości.

2.5. Wielkości charakterystyczne

- Powierzchnia zabudowy placu - 1746,00 m²,
- Powierzchnia placu manewrowego - 1734,20 m²,

2.6. Warunki hydrogeologiczne

W rejonie projektowanego parkingu dokonano zdjęcia warstwy ziemi urodzajnej o średniej grubości 40 cm i stwierdzono małą zmienność budowy geologicznej podłoża gruntowego. Na badanym terenie nie stwierdzono poziomów wodonośnych. Na całym terenie opracowania występują głównie piaski gliniaste.

2.7. Warunki ochrony środowiska

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Obiekt wykorzystywany będzie wyłącznie do nauki jazdy przez kilka godzin dziennie przez jeden pojazd jednocześnie. Nie przewiduje się parkowania pojazdów oraz innego sposobu użytkowania.

3. Opis projektowanych rozwiązań.

3.1. Zasady ogólne

Projekt utwardzenia opracowano na podstawie mapy i inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania terenu. Zakres projektu przyjęty do realizacji, nie wykracza poza granicę działki należącej do Inwestora. Powierzchnia placu i chodnik zostanie utwardzona przy zastosowaniu materiałów betonowych, prefabrykowanych.

Warstwa ścieralna ułożona zostanie na podbudowie betonowej z materiałów inwestora

z odzysku. Odwodnienia placu powierzchniowe, przez odprowadzenie wody deszczowej do gruntu poprzez nowo projektowane kraty ściekowe z zachowaniem spadku terenu 0,5% w stronę zachodnią placu.

3.2. Projektowane rozwiązania

Zagospodarowanie terenu.

Plac zostanie utwardzony na powierzchni niezbędnej do lokalizacji torów manewrowych. Nawierzchnia na placu wykonana będzie z kostki betonowej gr. 8 cm, ułożonej na podbudowie betonowej. Ograniczenie nawierzchni wykonane zostanie z drogowych krawężników betonowych 15x30 na ławach betonowych.

Rozwiązania wysokościowe.

Ponieważ całość placu będzie odwadniana powierzchniowo, należy również zachować odpowiednie spadki.

W rozwiązaniu wysokościowym dostosowano projektowaną powierzchnię placu do średniego poziomu istniejącego placu.

Pochylenie nawierzchni placu poprzeczne 0,5%.

Maksymalna rzędna wynosi 176,70 minimalna 176,46 mnpm

Na planie sytuacyjno-wysokościowym podane zostały rzędne w punktach charakterystycznych.

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni.

Nawierzchnia placu manewrowego

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm,
- Podsypka piaskowa lub z mialu kamiennego, grubość warstwy 4cm,
- Podbudowa z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki betonowe z odzysku – materiał inwestora) - gr. 18 cm,
- Podbudowa z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (płyty betonowe istniejące do przełożenia + krawężniki betonowe z odzysku – materiał inwestora) - gr. 18 cm,
- Podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone.

Nawierzchnia placu jest ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30cm, ułożonym na ławie betonowej z oporem marki B15 (C12/15). Wymiary ławy 30x35cm.

Charakterystyka ruchu obciążającego nawierzchnię dróg jest związana z funkcją placu manewrowego do nauki jazdy ciągnikiem na terenie szkoły. Ze względu na obciążenie od ruchu pojazdów to jest to obciążenie minimalne od pojazdów ciężarowych lub autobusami. Kategorię ruchu zaliczyć można do KR1.

Nie przewiduje się usuwania drzew i krzewów.

Koryto wykonać na wymaganą głębokość przy użyciu sprzętu mechanicznego. Ziemię z koryta Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie poza terenem Szkoły. Dno koryta należy wyprofilować i zagęścić. Moduł odkształcenia $E2 > 80$ Mpa. Zagęszczenie $Is > 0,97$.

Wskaźnik zagęszczenia warstwy $Is = 1$, moduł odkształcenia $E2 = 120$ Mpa.

Warstwę ścieralną wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym. Kostkę układać na warstwie podsypki z piasku lub mialu kamiennego. Spoiny w nawierzchni wypełnić piaskiem.

Warunki użytkowania, konserwacji

Bieżące utrzymanie i konserwacja urządzeń odprowadzających wody opadowe (wpusty uliczne) w celu nie dopuszczenia do zalania placu i chodnika. Bieżące sprzątanie i utrzymanie nawierzchni w czystości oraz usuwanie zanieczyszczeń spowodowanych wyciekami olejów i paliw z pojazdów. Do odśnieżania wykorzystywać

wyłącznie sprzęt wyposażony w lemiesz gumowy lub z tworzyw sztucznych zabrania się używania do odśnieżania ciężkiego sprzętu budowlanego (ładowarki , koparko ładowarki) ze względu na możliwość mechanicznego uszkodzenia bądź wyłamania obramowań zabrania się wjeżdżania ciężkim sprzętem na chodnik.

Do odlodzenia i odśnieżenia nawierzchni z kostki betonowej należy wykorzystywać wyłącznie piasek. Stosowanie soli może doprowadzić do odbarwienia kostki oraz osłabienie i zniszczenie korzeni roślin i trawników.

Konserwacja nawierzchni z kostek brukowych polega na ich regularnym zamywaniu, okresowym zmywaniu wodą, usuwaniu zabrudzeń i ewentualnym uzupełnianiu fug.

Poza tym, nawierzchnia z kostki nie wymaga żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Stosuje się także środki chemiczne impregnujące beton, z których większość zmniejsza nasiąkliwość powierzchni kostki lub intensyfikuje jej barwę.

Opracował :