

PRACOWNIA PROJEKTOWA „MAXPOL”

Radom, ul. Żeromskiego 51A, tel. (48) 385-09-57

PROJEKT UTWARDZENIA I UKSZTAŁTOWANIA TERENU

Obiekt: POPRAWA ESTETYKI CENTRUM MIEJSCOWOŚCI WIEJSKIEJ
NA DZIAŁKACH BUDOWLANYCH NR 381/1, 381/2
POPRAZ UTWARDZENIE POWIERZCHNI
W GRABOWI NAD PILICĄ

Inwestor: Gmina Grabów nad Pilicą
ul. Kazimierza Pułaskiego 51
26 -902 Grabów nad Pilicą

Lokalizacja: Grabów nad Pilicą
dz. nr ewid. 381/1, 381/2
obręb: 0014

Autor opracowania:

Branża	Imię i Nazwisko Numer uprawnień	Data	Podpis
Drogi- projektant	mgr inż. MAGDALENA KORPAL NR EWID. GP-III-7342/106/94	11.2016	

Projekt zawiera :

1.Opis techniczny

2.Część rysunkową

2.1. Plan sytuacyjno-wysokościowy	skala 1:250	rys. nr D_1
2.2. Plan warstwiczny	skala 1:250	rys. nr D_2
2.3. Przekroje konstrukcyjne - zachodnia część działki	skala 1:20	rys. nr D_3a
2.3. Przekroje konstrukcyjne - wschodnia część działki	skala 1:20	rys. nr D_3b

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych” -Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt.
- Mapa geodezyjna i pomiary wysokościowe w skali 1:500
- Zagospodarowanie terenu

2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt utwardzenia i ukształtowania terenu działek nr 381/1, 381/2 w miejscowości Grabów nad Pilicą.

3. Lokalizacja i stan istniejący.

Teren przewidziany pod powyższą inwestycję znajdują się w centralnej części miejscowości, po południowej stronie ulicy Przemysłowej i Parkowej, na działkach o numerach ewid. 381/1, 381/2 (obr 0014, ark 39) w Grabowie.

Obecnie na działce 381/2 znajduje się budynek, który pełni funkcję świetlicy wiejskiej i siedziby OSP . Teren jest uzbrojony.

Obecnie obsługa komunikacyjna działek zapewniona jest istniejącymi zjazdami.

Dla przedmiotowego terenu brak jest badań geotechnicznych. Z wywiadu środowiskowego wynika, że pod warstwą humusu i istniejącej nawierzchni występują piaski.

4. Plan sytuacyjny.

Obsługa komunikacyjna obiektu odbywać się będzie poprzez istniejące zjazdy na ulicę Przemysłową i Parkową zlokalizowane przy południowej granicy działki.

Plan zagospodarowania został zaakceptowany przez Inwestora i w nawiązaniu do tego planu zostało zaprojektowane ukształtowanie i utwardzenie terenu przedmiotowych działek. Pochylenia podłużne na przedmiotowym terenie zawierają się w przedziale 0,5%÷2,2%. W celu przechwycenia wód opadowych spływających z

utwardzonego terenu działki, na granicy utwardzonego terenu i terenów zielonych, zaprojektowane zostały muldy (retencyjno-infiltracyjno-odwadniająca). Dodatkowo przed zjazdami zaprojektowane zostały pasy nawierzchni ażurowych.

Plan sytuacyjno-wysokościowy został pokazany na rysunku nr D_1.

5. Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz w oparciu o wywiad środowiskowy i przewidywany ruch.

Konstrukcja utwardzonego placu w zachodniej części działki:

-betonowa kostka wibroprasowana	8cm
-podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
-podbudowa z kruszywa łamanego stab.mechanicznie	25cm
warstwa odsączająca- żwir, pospółka lub piasek	15 cm

Konstrukcja nawierzchni ażurowych przed zjazdami na placu w zachodniej części działki:

-betonowa ażurowa kostka wibroprasowana	10cm
-podsypka piaskowa	3 cm
-podbudowa z kruszywa łamanego stab.mechanicznie	25cm
warstwa odsączająca- żwir, pospółka lub piasek	15 cm

Konstrukcja utwardzonego placu we wschodniej części działki:

-betonowa kostka wibroprasowana	8cm
-podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
-podbudowa z kruszywa łamanego stab.mechanicznie	20cm
warstwa odsączająca- żwir, pospółka lub piasek	15 cm

Konstrukcja nawierzchni ażurowych przed zjazdami na placu we wschodniej części działki:

-betonowa ażurowa kostka wibroprasowana	10cm
-podsypka piaskowa	3 cm
-podbudowa z kruszywa łamanego stab.mechanicznie	20cm
warstwa odsączająca- żwir, pospółka lub piasek	15 cm

Krawędzie nawierzchni od strony zieleńców i opasek należy zabezpieczyć krawężnikami betonowymi o wym. 15x30cm ułożonymi na podsypce cem.-piaskowej 1:4 grubości 5cm i na ławie z betonu C12/15 grubości 10cm i 5cm. Ławy należy wykonać z oporem –zgodnie rys. nr D_3a i D_3b.

Na połączeniu nawierzchni placu z zieleńcami przy muldach i pasem rozdziału (od strony spływu wód odpadowyc) należy układać oporniki drogowe „wtopione” o wym. 12x30cm układane na podsypce cem.-piaskowej 1:4 grubości 5cm i na ławie z betonu C12/15 grubości 10cm – zgodnie z rys. nr D_3a i D_3b.

Konstrukcja opaski:

-kostka betonowa wibroprasowana	6 cm
-podsypka piaskowa	3 cm
-grunt stabilizowany spoiwem o $R_m=1,5\text{MPa}$	15 cm

Krawędzie chodnika od strony zieleńców należy zabezpieczyć obrzeżami chodnikowymi 6x20cm ustawionymi na podsypce piaskowej.

Krawędzie chodnika od strony nawierzchni przeznaczonych do ruchu pojazdów będą zabezpieczone krawężnikami.

Konstrukcje wszystkich nawierzchni pokazano na rysunkach D_3a i D_3b.

6. Odwodnienie terenu.

Odwodnienie terenu następować będzie poprzez naturalny powierzchniowy spływ wód opadowych w kierunku trenów zielonych działki i muld zlokalizowanych na zieleńcach.

7. Roboty ziemne.

Prace ziemne w pobliżu uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.

Wykonawca i Inwestor mają obowiązek wypełnienia wszystkich warunków gestorów sieci.

Dla podłoża nawierzchni w zachodniej części działki należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$, a wartość wtórnego modułu odkształcenia powinna wynosić $E_2 \geq 100 \text{ MP}$. Dla podłoża nawierzchni we wschodniej części działki należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$, a wartość wtórnego modułu odkształcenia powinna wynosić $E_2 \geq 120 \text{ MP}$. Wskaźnik zagęszczenia nasypów przeznaczonych pod opaski powinien wynosić min. 0,97.

8. Zalecenia

Przed przystępowaniem do robót wykonawca ma obowiązek przedstawienia Inspektorowi nadzoru źródła pochodzenia, świadectwa badań i atesty wszelkich materiałów które będą użyte do budowy.

Sprzęt wykorzystywany przez wykonawcę powinien gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm.

Opracowała:

mgr inż. Magdalena Korpala