PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: **UMOCNIENIE TERENU PRZY ŚWIETLICY W M. BININO GM. OSTRORÓG**

ADRES INWESTYCJI: **DZIAŁKA NR EWID. 199/4, 206, W M. BININO, OBRĘB: BININO, GM. OSTRORÓG, POWIAT SZAMOTULSKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE**

INWESTOR: **GMINA OSTRORÓG**
UL. WRONIECKA 14
64-560 OSTRORÓG

BRANŻA: **DROGOWA**

EGZEMPLARZ: **NR 6**

PROJEKTANT:
mgr inż. Piotr Mańczak

SZAMOTUŁY, LISTOPAD 2017

SPIS TREŚCI

OPIS TECZNICZNY

1 CĘŚĆ OGÓLNA 3
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA 3
1.2 INWESTOR 3
1.3 JEDNOSTKA PROJEKTOWA 3
1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI 3
1.5 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA 3
1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA 3
2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU 4
3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU 4
3.1 PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT 4
3.2 POCHYLENIA PODŁUŻNE I POPRZECZNE 5
3.3 PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI 6
3.4 ROBOTY ZIEMNE 6
3.5 ODWODNIENIE 6
3.6 UWAGI KOŃCOWE 6

DOKUMENTY

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
2. INFORMACJA BIOZ
3. ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 01 – ORIENTACJA – skala 1: 35000
RYS. 02 - PLAN SYTUACYJNY - skala 1:500
RYS. 03 – PRZEKRÓJ NORMALNY, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE - skala 1:50, 1:20

OPIS TECHNICZNY

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt umocnienia terenu przy świetlicy w m. Binino gm. Ostroróg.

1.2 INWESTOR

Gmina Ostroróg
Ul. Wroniecka 14
64-560 Ostroróg

1.3 JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Studio Projektowe PE-DRO Piotr Mańczak
ul. Lazurowa 10
64-500 Szamotuły

1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI

województwo: **wielkopolskie,**
powiat: **szamotulski,**
gmina: **Ostroróg,**
miejscowość: **Binino,**
obręb: **Binino,**
działka nr ewid.: **199/4, 206**

1.5 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest:
rozwiązanie projektowe umocnienia terenu przy świetlicy w m. Binino gm. Ostroróg.
Szczegółową lokalizacje inwestycji przedstawiono na Rys. 01 "Plan orientacyjny"

1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

a) zlecenie i umowa zawarta z inwestorem,
b) uzgodnienia i wytyczne inwestora
c) wizja w terenie oraz dokumentacja fotograficzna,
d) pomiary w terenie,
e) mapa zasadnicza skali 1:1000,
f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zmianami)
g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach . (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) + załączniki .
h) obowiązujące normy i przepisy.

2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany przy świetlicy w m. Binino.. Zjazd w kierunku świetlicy posada nawierzchnią z betonu asfaltowego na dalszym odcinku droga posiada częściowe umocnienie z kruszywa i gruzu o szerokości ok 3m. W rejonie budynku świetlicy występuje nawierzchnia z płytek betonowych oraz trylinki ograniczonej opornikami betonowymi. Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym oświetlonym w m. Binino. Stan w/w nawierzchni jest zły występują liczne nierówności, ubytki wyrwy stwarzające niedogodności dla użytkowników.
Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo. Woda opadowa dzięki zastosowaniu odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych kierowana jest w na przyległy teren. Na drodze odbywa się mały ruch samochodowy o charakterze lokalnym.

W rejonie projektowanej inwestycji:

- nie występują inne obiekty budowlane,
- występuje studnia wodomierzowa która zostanie przebudowana wg odrębnego opracowania
- nie występuje kolizja z drzewami,
- znajduje się podziemne uzbrojenie terenu w postaci sieci: wodociągowej, elektroenergetycznej

Foto teren inwestycji

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT

Planowany zakres robót oraz podstawowe parametry techniczne uzgodniono z inwestorem.

Zakres robót obejmuje:

Roboty rozbiórkowe:

- rozbiórka istniejących chodników z płytek betonowych
- rozbiórka krawężników, ław betonowych, oporników betonowych
- rozbiórka nawierzchni z trylinki
- rozbiórka nawierzchni z asfaltowej

Roboty ziemne:

- profilowanie terenu w rejonie projektowanej przebudowy
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,

Wykonanie elementów betonowych:

- ułożenie krawężników betonowych gr 20x22 i 20x30cm na ławie betonowej (C12/15)
- ułożenie oporników betonowych 12x25cm na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie ścieku prefabrykowanego 25x33x8cm na ławie betonowej (C12/15),

Roboty nawierzchniowe:

- wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej gr. 8cm - kolor czerwony
- wykonanie nawierzchni zjazdu z kostki betonowej gr. 8cm " - kolor szary
- wykonanie nawierzchni stanowisk postojowych z kostki betonowej gr. 8cm " - kolor grafitowy
- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego

Roboty pozostałe:

- profilowanie i humusowanie powierzchni terenu
- umocnienie zjazdu z drogi kruszywem łamanym 0/31,5stabilizowanym mechanicznie gr. 15cm

Parametry techniczne

Przyjęto:

- projektowana klasa drogi - D (droga dojazdowa),
- szerokości nawierzchni drogi 4,0 -5,0m
- prędkość projektowa – Vp=30km/h,
- kategoria ruchu – KR1,
- długość projektowanej przebudowy drogi: 60,4m
- nawierzchnia drogi - nawierzchnia z betonu asfaltowego
- nawierzchnia stanowisk postojowych zjazdu i chodników - kostka betonowa wibroprasowana
- szerokość chodnika : 1,5m
- wymiary stanowisk postojowych 2,5x5m,
- - na połączeniu krawędzi zjazdu i drogi powiatowej: promienie 4 i 10m

Nawierzchnie projektowanych utwardzeń chodników, zajadów stanowisk postojowych należy obudować: opornikiem betonowym 12x25cm, krawężnikiem betonowym 15x30 i 15x22cm na ławie betonowej z betonu klasy C12/15 (B15 MPa) z oporem.
Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys. 02 „Plan sytuacyjny". i na Rys 03 „Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne".

3.2 POCHYLENIA PODŁUŻNE I POPRZECZNE

Pochylenia podłużne i poprzeczne zaprojektowano przy założeniu warunków:

- minimalnych robót ziemnych,
- nawiązania do istniejących rzędnych: nawierzchni chodnika, wjazdów na posesje oraz istniejących krawężników i obrzeży betonowych.
- konieczność odprowadzenia wód deszczowych.
- zaprojektowano pochylenie podłużne chodników, miejsc postojowych zjazdów - 2%, w miejscach wjazdów istniejących elementów zagospodarowania pochylenie należy odpowiednio dostosować w nawiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych.

3.3 PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla projektowanego chodnika z kostki betonowej przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości. 8cm - kolor czerwony
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C5/6, grubości 15cm.

.

Dla projektowanego nawierzchni z kostki betonowej przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości. 8cm
  - kolor grafitowy - stanowiska postojowe
  - kolor szary - zjazd
  - kolor czerwony - chodnik pod którym wzmocniono podbudowę
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 25cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C5/6, grubości 15cm.

Dla projektowanego nawierzchni asfaltowej przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 25cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C5/6, grubości 15cm.

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys. 03 „Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne"

3.4 ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych polega na:

- profilowaniu terenu w rejonie inwestycji,
- wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi chodników. zjazdu, stanowisk po
- profilowanie i zagęszczenie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i zjazdu
- profilowanie terenu w rejonie inwestycji

Roboty ziemne związane z ukształtowaniem terenu należy wykonać w dostosowaniu istniejących rzędnych drogi, wjazdów i dojść.

3.5 ODWODNIENIE

Odwodnienie rozwiązano jako powierzchniowe w nawiązaniu do rzędnych istniejącego terenu
Odprowadzenie wód opadowych zapewnione będzie poprzez zastosowanie spadków poprzecznych i podłużnych. Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys 02. „Plan sytuacyjny" i na Rys 03. „Szczegóły konstrukcyjne, Przekrój normalny "

3.6 UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie zmiany i odstępstwa od rozwiązań zawartych w projekcie, dla realizacji, którego opracowana jest niniejsza dokumentacja, możliwe są jedynie za zgodą jej autora.
Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.
Przy realizacji zachować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie.

OPRACOWAŁ