



Atelier ZETTA

ul. Suraska 2/11, 15-422 Białystok

tel: (0-85) 742 49 49, (0-85) 742 43 68 fax: (0-85) 742 43 69

e-mail: zetta@zetta.com.pl internet: www.zetta.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PRZEDSZKOŁA W KORYCINIE PRZY UL. GRODZIŃSKIEJ 21

na działce nr ew. geodez. 287

INWESTOR :

GMINA KORYCIN

ul. Knyszyńska 2a

16-140 Korycin

PROJEKTANT :

mgr inż. KRZYSZTOF SZMIDT

upr.proj. BŁ/31/90

członek PIIB PDL/BD/1494/01

mgr inż. Krzysztof Szmidt
upr. projektant
w spec. konsz. inż. w zakr. dróg
Nr BŁ/31/90

SPRAWDZAJĄCY :

mgr inż. arch. BENEDYKT KWIATKOWSKI

upr.proj. BŁ-204/89

członek PIIB PDL/BD/0802/01

mgr inż. Benedykt Kwiatkowski
upr. projektant
w spec. konsz. inż. w zakr. dróg
Nr BŁ/204/89

Białystok, 17 MARCA 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.0 CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.1 Strona tytułowa
- 1.2 Opis techniczny

2.0 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---|---------------|
| 2.1 Plan sytuacyjno-wysokościowy | w skala 1:500 |
| 2.2 Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni | 1:20 |
| 2.3 Przekroje poprzeczne | 1:50/500 |
| 2.4 Plansza robót ziemnych | 1:500 |

OPIS TECHNICZNY

1.0 TEMAT PRACY

Projekt wykonawczy drogowy budowy ciągów pieszo -jezdnych , chodników i ukształtowania terenu przy przebudowie i rozbudowie przedszkola przy ul. Grodzieńskiej 21 w Korycinie

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie

3.0 MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA

- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu inwestycji w skali 1:500
- projekt zagospodarowania terenu opracowany przez arch. Z. Zabagło
- rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych (odkrywki)
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe uzupełniające i inwentaryzacyjne wykonane przez zespół projektowy
- uzgodnienia z projektantami branż współpracujących

4.0 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji położony na działce Inwestora (ogrodzona posesja z budynkiem przedszkola) zlokalizowanej po wschodniej stronie ul. Grodzieńskiej w Korycinie. Teren zadrzewiny obrzeżnie , częściowo zabudowany (istniejący dwukondygnacyjny budynek przedszkola, parterowy budynek garażowo-gospodarczy) , uzbrojony w przyłącze kanalizacji sanitarnej i wodociągowe , nachylony w kierunku północno-wschodnim o spadkach w granicach 1-2% .

Obsługę komunikacyjną przedmiotowego terenu zapewnia istniejący zjazd indywidualny o nawierzchni z kostki betonowej brukowej szer 4.50 m podłączony do jezdni ulicy Grodzieńskiej.

Od bramy wjazdowej do budynku gospodarczo-garażowego przebiega ciąg pieszo-jezdny szer 3.05-4.10 m o nawierzchni z kostki brukowej.

Po wschodniej stronie budynku gospodarczego znajduje się placik rekreacyjny do minikoszykówki o naw. z kostki betonowej brukowej. W części północnej i zachodniej działki znajdują się ustawione na trawniku urządzenia zabawowe oraz trawiaste boisko do siatkówki.

Istniejące na terenie przedmiotowej działki ciągi piesze , opaski posiadają nawierzchnię z kostki betonowej brukowej.

Z rozpoznania podłoża gruntowego wynika , że na przedmiotowym terenie pod powierzchnią warstwą gleby (w partiach trawników) i lokalnie nasypów niebudowlanych gliniasto-piaszczystych zalega kompleks gruntów piaszczystych i piaszczysto-gliniastych. Woda gruntowa na głębokości poniżej 1.50 m od poziomu istniejącego terenu.

Podłoże nadaje się do posadowienia nawierzchni drogowych pod warunkiem usunięcia wierzchniej warstwy gleby , tam gdzie ona występuje , dogęszczenia nasypów niebudowlanych i zastosowania warstwy wzmacniająco-mrozochronnej z kruszywa naturalnego. Obliczeniowa grupa nośności podłoża G2-G3.

5.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W związku z przebudową i rozbudową istniejącego budynku przedszkola projektuje się przebudowę istniejącego układu drogowego (dojazdy, chodniki) dostosowanego do nowego kształtu budynku i funkcji doprojektowanych pomieszczeń.

W związku z powyższym projektuje się poszerzenie istniejącego ciągu pieszo-jezdnego do 5.0 m na odcinku od bramy wjazdowej do proj. placu gospodarczego przed rampą rozładunkową, w części kuchennej budynku.

Pomiędzy furką przy bramie wjazdowej i nowoprojektowanym wejściem głównym do budynku projektuje się ciąg pieszy i pochylnię zapewniającą dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych.

Miejsca parkingowe dla potrzeb Przedszkola zapewniają istniejące w ul. Grodzieńskiej , wyznaczone na poszerzonym chodniku miejsca postojowe.

Projektowany układ chodników zapewnia powiązanie projektowanych wejść do budynku oraz połączenie projektowanych ciągów pieszych z istniejącym , zewnętrznym układem chodników.

Wysokościowo projektowany teren dowiązano do istniejącego i projektowanego poziomu posadowienia budynku, naturalnej konfiguracji terenu oraz zaprojektowano w sposób zapewniający sprawne odprowadzenie wód opadowych.

6.0 ODWODNIENIE

Na rozpatrywanym terenie brak jest kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z projektowanych nawierzchni drogowych i rynien spustowych odprowadza się na tereny zielone niżej położone w części północno-wschodniej przedmiotowej działki. Z uwagi na przyjęty poziom posadowienia części doprojektowanej budynku od strony południowo-wschodniej projektuje się obniżenie istniejącego terenu przy budynku o ok. 50 cm.

Dla umożliwienia odprowadzenia wód opadowych z rynien zlokalizowanych w tej części projektuje się wzdłuż opaski z kostki brukowej wykonanie ścieku z kamienia polnego ze spadkiem podłużnym w granicach 0.4-2.33%.

7.0 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcje nawierzchni drogowych zaprojektowano z uwzględnieniem przewidywanego ich obciążenia (ruch lekki) i istniejących warunków gruntowo-wodnych.

Projektowany układ warstw konstrukcyjnych przedstawia się następująco:

Ciąg pieszo-jezdny, placyk gospodarczy, podjazd do zsypu kotłowni	- kostka betonowa brukowa grub. 8 cm (kolorowa) na podbudowie z kruszywa naturalnego doziarnianego łamanym 25% grub. 25 cm i w-wie filtracyjnej z piasku grubego, żwiru grub. 15 cm
Chodniki zwykłe, opaski, pochylnia	- kostka betonowa brukowa grub. 6 cm (kolorowa) na podsypce piaskowej grub. 15 cm

Ściek brukowany	- kamień polny (brukowiec) wys. 10-15 cm na podsypce piaskowej i cementowo-piaskowej grub. 10 cm
Schody terenowe	- prefabrykowane, drogowe elementy betonowe

W miejscach planowanego podjazdu do zsypu kotłowni obniżyć krawężnik tak , aby wystawał max. 2 cm ponad poziom jezdni. Szerokość przejazdu ok. 6 m.

UWAGI:

- 1/ Roboty nawierzchniowe wykonać zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Wykonania i Odbioru Robót Drogowych.
- 2/ Kostka betonowa brukowa musi odpowiadać wymaganiom normy PN-EN-1338
- 3/ Koryto pod nawierzchnie drogowe dogęszczać mechanicznie do uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia
- 4/ Pokrywy studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej oraz armaturę wodociągową, wyregulować do projektowanego poziomu nawierzchni , terenu .
- 5/ Usunąć z bezpośredniego posadowienia nawierzchni drogowych humus, części organiczne gruz i kamienie , odpadki
- 6/ Włazy studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej znajdujące się w nawierzchni drogowej obrukować kostką betonową stosowaną do układania wzorów kołowych (bez przycinania kostki)
- 7/ Istniejące urządzenia zabawowe kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu (piaskownica) przenieść w inne miejsce, uzgodnione z użytkownikiem obiektu.
- 8/ Teren pod rampą i schodami umocnić grubym żwirem płukanym (nie sadzić trawy)

8.0 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne drogowe będą polegały głównie na wykonaniu wykopów pod warstwy konstrukcyjne projektowanych nawierzchni drogowych.

Obliczeń robót ziemnych dokonano na podstawie wykonanych szczegółowych przekrojów terenu w skali 1:500/50. W obliczeniach uwzględniono wcześniejszą rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych , zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej o grub.25 cm – tam gdzie ona występuje oraz rozścielenie w partiach proj. trawników warstwy ziemi roślinnej grub. 10 cm.

Z przeprowadzonych obliczeń otrzymano następujące wyniki:

Wykopy zasadnicze pod ciągi pieszo-jezdne , chodniki, opaski i u/t	- 76 m ³
Nasypy “ “	- 25 m ³
Nadmiar ziemi w ilości - 51 m ³ należy w części odwieźć na zewnątrz	

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-S- 02205 i SST

Podłoże pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni dogęszczać mechanicznie do uzyskania wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż 1.0

W rejonie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością , ręcznie

9.0 WYKAZ POWIERZCHNI

- ciąg pieszo-jezdny	- 145 m ²
- chodniki zwykłe, opaski, pochylnia dla niepełnosprawnych	- 157 m ²
- ścieki z kamienia polnego	- 44 m ²
- trawniki na działce przedszkola	- 408.8 m ²
- trawniki w pasie drogowym ulicy	- 16 m ²
.....	
powierzchnia utwardzona ogółem :	- 346 m ²

Białystok dn. 17 marzec 2017

Projektant :

.....
mgr inż. Krzysztof Szmidt
upr. projektant
specj. kadr. w zakr. dróg
2015/190