

Opis techniczny

do projektu inwestycji polegającej na zagospodarowaniu terenu oraz budowie, przebudowie i remoncie budynków wchodzących w skład Zespołu Szkół Rolniczych im. Stefanii Karpowicz w Krzyżewie, gmina Sokoły, dotyczących realizacji zadania pt. „Eksploracja walorów przyrodniczych Narwiańskiego Parku Narodowego” na działkach o numerze ewidencji gruntów 101; 102; 81/2 i 38/2 położonych w obrębie gruntów wsi Krzyżewo, gmina Sokoły – projekt zieleni, boiska.

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni przy Zespole Szkół Rolniczych im. Stefanii Karpowicz w Krzyżewie położonym na działkach nr ewidencji gruntów 101, 102 81/2, 38/2, obręb Krzyżewo gm. Sokoły.

2. Podstawa formalna opracowania.

- a. Wytyczne programowe uzgodnione z Inwestorem.
- b. Własność i wielkość terenu przedstawiona do realizacji inwestycji.

3. Dane ogólne

Inwestor: Zespół Szkół Rolniczych im. Stefanii Karpowicz w Krzyżewie,
18-218 Sokoły, Krzyżewo 32

Biuro Projektowe: Pracownia Architektury FORMAT,
15 – 066 Białystok, ul. Modlińska 12 m 25

4. Stan istniejący terenu

Teren inwestycji oznaczony jako działki geod. 101, 102 81/2, część 38/2 w Krzyżewie, jest w zarządzie Inwestora. Na działce znajdują się istniejące budynki szkoły oraz budynki gospodarcze. Opracowaniu podlegają budynki: starej szkoły, internatu i gospodarczo inwentarski

Teren jest zagospodarowany posiada parkingi, dojazd i place utwardzone z płyt betonowych, zieleńce.

5. Opis planowanych zamierzeń

W projekcie zagospodarowania przewidziano usytuowanie następujących obiektów:

- istniejącego budynku starej szkoły z przeznaczeniem na pensjonat
- istniejącego budynku inwentarskiego z przeznaczeniem na stajnie
- istniejącego budynku internatu z przeznaczeniem na sale ćwiczeń
- projektowanej wiaty-padoku

- istniejących budynków gospodarczych, rampy samochodowej i płyty obornikowej do rozbiórki
- projektowanych parkingów, przebudowy i wymiany nawierzchni wewnętrznego układu komunikacyjnego i placu manewrowego
- projektowanych kontenera na odpady
- projektowanego ogródka grillowego
- projektowanej płyty obornikowej ze zbiornikiem szczelnym
- istniejącego ogrodzenia terenu po granicach działki
- projektowanego ogrodzenia
- drzew podlegającego przesadzeniu
- istniejącej studni kopanej
- projektowanego boiska z bieżnia tartanową i kortu tenisowego
- istniejącego boiska ze zmianą nawierzchni
- zieleńców powstałych w skutek przeprojektowywania istniejącej zieleni
- istniejących sieci wewnętrznych (elektryczna, wod.-kan., c.o.) podlegających przebudowie – II etap inwestycji wg odrębnego opracowania
- projektowanej kanalizacji deszczowej i zbiornika na wodę opadową o pow. 33,6m² – w II etapie inwestycji wg odrębnego opracowania
- projektowanego oświetlenia terenu – w II etapie inwestycji wg odrębnego opracowania

Na przedmiotowy teren istnieje dojazd.

Projektuje się dojazdy i dojścia do budynków pokryte nawierzchnią z kostki brukowej oraz żwirowe.

6.0 BILANS TERENU W ZAKRESIE OPRACOWANIA:

- powierzchnia całkowita zakresu opracowania	- 36302,7 m ²	-100,0%
- powierzchnia zabudowy	- 3761,1 m ²	- 10,3 %
- pow. zabudowy istniejącej	- 1994,4 m ²	- 5,5 %
- pow. zabudowy ist. podlegającej oprac.	- 1767,6 m ²	- 4,7 %
- pow. zabudowy projektowanej	- 295,7 m ²	- 0,1 %
- powierzchnia zieleni	- 16320,5 m ²	- 44,9%
- pow. zieleni istniejące	- 13427,5m ²	-36,9%
- pow. zieleni podlegającej przebudowie	- 2893,0m ²	-8,0%
- powierzchnia utwardzona	- 16221,1 m ²	- 44,6 %
- pow. utwardzona istniejąca	- 4862,0 m	- 13,3 %
- pow. utwardzona projektowana	- 1359,1 m ²	- 31,3%

Część opisowa.

1.0 Układ komunikacyjny

Na wyspach oraz na powierzchniach pomiędzy projektowanymi drogami i chodnikami a budynkami kompleksu szkolnego przewidziano wykonanie zieleńców.

2.0 Zagospodarowanie zieleni

2.1 Przesadzanie drzew i krzewów

Planowana inwestycja zakłada przesadzenie części drzew i krzewów - lokalizacja zgodnie z rysunkiem zagospodarowania. Okazy większe niż 2m powinny być przesadzone przez wyspecjalizowaną firmę.

Zabiegu przesadzania najlepiej dokonywać jest od drugiej połowy sierpnia do połowy listopada. Chcąc zapewnić roślinom jak najlepsze warunki należy przenosić je na nowe miejsce z dużą bryłą korzeniową.

Jeśli rośliny będą transportowane na duże odległości to bryłę korzeniową należy zabezpieczyć naturalnym materiałem, którego zaletą jest zdolność do rozłożenia w glebie. Taki materiał zapobiegnie rozsypywaniu się ziemi i uszkodzeniu korzeni- w szczególności włosowatych.

Miejsce pod krzew lub drzewo należy umiejętnie przygotować. Dół należy wykonać niedługo przed sadzeniem, by nie uległ przesuszeniu.

Na dnie wykopu należy umieścić warstwę torfu lub kompostu. Roślinę bezwzględnie należy posadzić na takiej samej głębokości na jakiej rosła wcześniej. Dolek trzeba zasypywać stopniowo i dokładnie. Przy zasypywaniu można delikatnie polewać wodą, by zminimalizować ilość przestworów wypełnionych powietrzem. Po dokładnym zasypaniu należy lekko ubić ziemię i uformować dookoła rośliny kopczyk, a także wykonać ściółkowanie. Po posadzeniu rośliny trzeba obficie podlać.

Po wykonaniu robót budowlanych należy dokonać wysiania trawy zgodnie z planszą projektu zagospodarowania terenu.

2.2 Rośliny okrywowe

Istniejącą zielenią okrywową z obszaru przed budynkami starej szkoły i internatu, po usunięciu na okres prowadzenia prac budowlanych można ponownie wykorzystać.

Rośliny okrywowe mogą zastąpić trawnik w miejscach, z zagospodarowaniem których jest największy problem. Najczęściej sadi się je na skarpach trudnych do koszenia lub pod drzewami, gdyż bardzo dobrze znoszą silne zacienienie, gdzie tworzą zwarte kobierce, szczelnie pokrywające glebę.

Cały obszar przeznaczony do zazielenienia należy przekopać. Przestrzeń między roślinami dobrze jest wyściółkować korą uprzednio przykrywając matą szkółkarską, która zabezpiecza przed nadmiernym rozwojem chwastów. Przed posadzeniem każdej sadzonki na dnie dołu podsypać ok.10-15cm świeżej, próchnicznej ziemi.

2.3 Trawniki

Po zakończeniu prac budowlanych murków i ścieżek należy oczyścić teren z kamieni i gruzu i przeprowadzić odchwaszczanie terenu. Cały obszar przeznaczony pod trawniki należy przekopać pamiętając, aby na tym etapie prac założyć wszystkie instalacje. Następnie teren zagrabić i ubić przy pomocy walca. Najlepiej wysiewać trawę składającą się z kilku gatunków i ponownie zagrabić, aby przykryć nasiona 0,5cm warstwą ziemi. Ponownie walcować i całość systematycznie podlewać. Do uzyskania dobrego efektu konieczne jest regularne koszenie trawnika, które również hamuje rozwój chwastów.

3.0 Zbiornik odprowadzający wodę deszczową wraz z roślinnością nabrzeżną

Projektuje się czasie stawu w oparciu o ukształtowanie istniejące terenu w północno-zachodniej części opracowywanego terenu.

Wody opadowe z opracowywanego terenu odprowadzane będą do zbiornika odprowadzającego o powierzchni parowania 30,00m³, głębokości 1,8 m i pojemności V=46,45 m² z otaczającą niekłą wypełnioną roślinnością bagienną zapewniającą właściwe odprowadzenie całej ilości wód deszczowych.

Wybór roślinności bagienną przedstawia część rysunkowa (rys. nr2 i nr 3).

Odprowadzenie wód opadowych wg projektu kanalizacji deszczowej.

4.0 Projektowane boiska.

W skład planowanych zamierzeń związanych z boiskami wchodzi:

- istniejące boisko do przebudowy na boisko wielofunkcyjne, ze zmianą nawierzchni,
- projektowane boisko do piłki nożnej,
- projektowany kort tenisowy.

Power Game to modułowo - elastyczna, wielofunkcyjna nawierzchnia polipropylenowa, nie przytwierdzana na stałe do podłoża. Zalecana do obiektów otwartych, doceniona i wykorzystywana od lat na boiskach na całym świecie.

Power Game - nawierzchnia zewnętrzna, idealna na boiska wielofunkcyjne, korty tenisowe, tory.

Specyfikacja techniczna:

- Materiał: polipropylen
- Struktura:
 - moduły podwieszane na amortyzującym ruszcie słupkowo-krzyżowym
 - opatentowany system łączenia "positive block"
 - system amortyzacji "move" pozwalający na poziomą pracę modułów, pochłaniający energię uderową stawów zawodników
- Rozmiar modułów: 30, 48 cm x 30, 48 cm x 1, 27 cm
- Waga modułów: 315 g (3, 40 kg/m²)
- Twardość: (ASTM D 785) - 78 R
- Współczynnik odkształcalności termicznej: przy 4550 hPa (ASTM D 648)- 77oC.
- Temperatura samozapalenia: (ASTM D 1929)- 570oC.
- Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej: (ASTM D 696)- 9,52 mm/mmoCx10-5
- Wytrzymałość na rozciąganie: (ASTM D 638): 225 kg/cm²
- Wydłużanie do zerwania: (ASTM D 638): 6%
- Udarność: (metoda Izod) (ASTM D 256): 5 J/cm [23oC]
- Tarcie: (ASTM C1028) Suchy/wilgotny: 0, 65/0, 86
- Płaskość: 0,0 mm
- Obciążalność: 12 kg/cm²
- Informacje sanitarne: odporny na: grzyby, bakterie, pleśń
- Certyfikaty międzynarodowych federacji: koszykówki FIBA, tenisa ziemnego ITF
- Atest PZH
- Wymagania podbudowy: beton, asfalt, kostka brukowa ze spadkami min. 0,2 %

Opracował:

Białystok, 6 listopada 2009 r.