

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO NA
PRZEBUDOWĘ BOISKA OGÓLNODOSTĘPNEGO
W NOWYM MIEŚCIE n/Wartą

1. Podstawa opracowania

- obowiązujące normy i przepisy prawne
- wizja lokalna na obiekcie
- aktualna kopia mapy zasadniczej
- pomiary uzupełniające w terenie wykonane w własnym zakresie
- uzgodnienia programowa z Inwestorem

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy istniejącego boiska asfaltowego na boisko z sztuczną trawą w m. Nowe Miasto n/Wartą
działki o nr ewidencyjnych 371/1; 372/1; 363/78

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Pod względem rzeźby terenu i jego ukształtowania wysokościowego teren jest płaski z spadkiem w kierunku wschodnim.

Na terenie działki występują grunty piaszczyste, przepuszczalne. Nie stwierdzono występowania wód gruntowych do głębokości 1.50m od terenu.

Obecnie na terenie objętym opracowaniem znajduje się boisko sportowe o nawierzchni z betonu asfaltowego obramowane opornikiem betonowym. Nawierzchnia znajduje się w złym stanie technicznym, posiada liczne spękania oraz naprawy po robotach kanalizacyjnych.

Na terenie istnieje sieć gazowa, oraz kanalizacja sanitarna.

4. Projektowany stan zagospodarowania działki

W ramach działań remontowych zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez Inwestora projektuje się:

- boisko do piłki ręcznej o nawierzchni z trawy sztucznej o wymiarach 23.00 x 43,00m. Pole gry ma wymiary 20,00x40,00m
- na krawędziach boiska do piłki ręcznej zamontować należy 4 kosze do gry w koszykówkę (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu)
- boisko do piłki siatkowej (wpisane w boisko do piłki ręcznej) o nawierzchni jak boisko do piłki ręcznej. Wymiary pola gry 9,00x18,00m

Wokół boiska należy wykonać ogrodzenie w formie piłkochwyty o wysokości 4,00m wyposażone w bramę wjazdową szerokości 4,00m oraz furtki o szerokości 2,00m i 1.20m.

5. Wyposażenie boiska

5.1. Boisko do piłki ręcznej.

Boisko do piłki ręcznej stanowi prostokąt o szerokości 20,00m i długości 40,00m. Dookoła boiska znajduje się pas ochronny szerokości 1,50m. Boisko wyznaczone jest liniami szerokości 5cm w kolorze białym. Na boisku oprócz linii bocznych i bramkowych rozróżnia się następujące elementy:

- linia środkowa
- linia zmian zawodników
- pole bramkowe
- bramki o wymiarach wewnętrznych 3,00x2,00m
- linie rzutów wolnych
- linie rzutów karnych

Wszystkie te elementy pokazano na rysunkach szczegółów.

5.2. Boisko do koszykówki

W skład zestawu do koszykówki wchodzi:

- tablica do koszykówki wykonana z płyty epoksydowej
- obręcz ocynkowana z siatką
- stojak do koszykówki jednośłupowy

Konstrukcja do koszykówki jednośłupowa przeznaczona do tablicy 90x120cm. Całość konstrukcji ocynkowana ogniowo. Konstrukcja umożliwia ustawienie kosza na dowolnej wysokości. Wysięg ramienia 1,20m. Dostępna w wersji mocowanej na stałe do podłoża oraz demontowalnej (słup mocowany jest w tulei stalowej osadzonej w podłożu boiska, co pozwala na demontaż konstrukcji w razie potrzeby) Szczegóły na rysunkach. Na płycie boiska nie wyznacza się linii do koszykówki.

5.3. Boisko do siatkówki

Projektuje się boisko do siatkówki wpisane w boisko do piłki ręcznej. Boisko stanowi prostokąt do gry o wymiarach 9,00x18,00m. Pas wolny od wszelkich przeszkód wzdłuż linii bocznych 2,00m a wzdłuż linii końcowych 3,00m. W odległości min 0,50m a max 1,00m od linii bocznych i na przedłużeniu linii środkowej boiska mocuje się słupki. Powierzchnię netto oznacza się linia szerokości 5cm w kolorze czerwonym. Słupki do siatkówki aluminiowe(demontowane)z regulowaną wysokością zawieszenia siatki zamocować w systemowych tulejach ocynkowanych. Boisko należy wyposażyć w siatkę.

6. Opis budowy

6.1 Przygotowanie terenu

Przed wykonaniem robót ziemnych należy zdjąć warstwę darniny z terenu poszerzenia płyty boiska. Darni sprzymować do ewentualnego wykorzystania. Należy rozebrać istniejący chodnik po zachodniej stronie boiska i zdemontować obrzeża wokół istniejącego boiska. Oczyszczyć z roślinności istniejącą płytę asfaltową i wykonać oprysk przeciw chwastom. Rozebrać należy fragment chodnika dochodzącego do boiska od strony szkoły. Kostkę ułożyć na paletach do ponownego ułożenia po wykonaniu boiska.

6.2. Badania gruntu i roboty ziemne

W celu stwierdzenia rodzaju gruntu w podłożu wykonano doły próbne na głębokość 1.00m. pod warstwą humusu grubości 15-20cm występują piaski drobne barwy żółtej. Do głębokości 1,00m nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

W oparciu o przeprowadzone badanie stwierdzam, że grunt na którym posadowione będzie boisko jest gruntem przepuszczalnym dobrze wchłaniającym wodę.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową, a w szczególności z projektem zagospodarowania terenu, na którym naniesiono uzbrojenie terenu.

- W pierwszej kolejności należy zdjąć warstwę darniny i wykonać koryto pod powiększenie płyty boiska. Korytu należy nadać spadki zgodne z projektem.

- Następnie należy wykonać wykop pod rów chłonny i przystąpić do układania obrzeży i warstw konstrukcyjnych na poszerzeniach.

- W przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne należy przerwać roboty i powiadomić Inwestora i władze konserwatorskie.

- Podłoże stanowić będzie grunt rodzimy dogęszczony dom wskaźnika $I_s=0,95$

6.3. Sportowa nawierzchnia z trawy sztucznej

Na boisku wielofunkcyjnym projektuje się nawierzchnię z trawy sztucznej w kolorze zielonym o n/w parametrach technicznych. W nawierzchnię należy wkomponować linie boiskowe w kolorze białym i czerwonym w oparciu o część rysunkową projektu.

Parametry trawy:

- typ włókna	monofil
- rodzaj	100% polietylen
- wysokość włókna	20mm
- Detex	min 8800
- ilość splotów	min 42000/m ²
- ilość włókien	min 336000/m ²
- grubość włókna	min 120 mikronów
- waga całkowita	min 1900 g/m ²

- kolor zielony
- wypełnienie piasek kwarcowy

Dokumenty wymagane do trawy syntetycznej:

- Karta techniczna potwierdzona przez producenta trawy
- Atest PZH dla trawy syntetycznej
- Autoryzacja producenta wystawiona na zadanie objęte projektem
- 5-letnia gwarancja wystawiona przez producenta
- Próbką trawy z oryginalną metryczką producenta
- Aprobata ITB lub rekomendacje ITB lub wyniki badań laboratoryjnych przeprowadzonych np. przez ITB lub inne uprawnione laboratorium

6.4. Podbudowa pod nawierzchnię z trawy sztucznej

- istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- na poszerzeniu podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63mm grubości 20cm
- warstwa wzmacniająco, profilująca z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubość min 15cm
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego 2/5mm grubość 3-4cm

Wszystkie warstwy podbudowy powinny być wykonane zgodnie z projektowanymi spadkami i materiału spełniającego wymogi dla nawierzchni drogowych. Dopuszcza się zastosowanie na warstwę klinującą miału kamiennego (np. granit) 0/5mm.

6.5. Odwodnienie

Boisko wielofunkcyjne projektuje się z dwustronnym spadkiem (w kierunku poprzecznym 0,5% , wzdłuż boiska w kierunku projektowanego rowu odwadniającego 0,5%). Wody powierzchniowe z boiska w naturalny sposób zostaną odprowadzone w przyległy teren.

6.6 Ogrodzenie – piłkochwyty

Piłkochwyty wykonać z siatki polipropylenowej o oczkach 2x2cm wysokości 4,00m na słupkach stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Długość słupków z profili zamkniętych 4,80m, osadzonych w stopach fundamentowych o wymiarach 0,40x0,40x120 cm z betonu C-16/20. Podano podstawowe wymogi co do piłkochwyków, należy wykonać je zgodnie z specyfikacją producenta.

6.7. Brama i furtki

Brama w rozstawie słupków 4,00m wysokości 4,00m. Skrzydło bramy wykonać z profili zamkniętych 80x50x3mm. Wypełnienie wykonać z siatki jak piłkochwyt lub z siatki parkanowej. W skrzydle bramy wykonać po dwa zastrzały z profili 80x50x3mm usztywniające układ.

Furtki w rozstawie słupków 1,20 i 2,00m wysokości 2,00m. Skrzydło ramy wykonać z profili zamkniętych 80x50x3mm. Wypełnienie jak w przypadku bramy. W skrzydle furtki wykonać zastrzały wzmacniające konstrukcje. Furtkę o wymiarach 2,00x2,00 wykonać jako dwuskrzydłową.

Bramę jak i furtki należy wyposażyć w standardowy zamek oraz rygiel zabezpieczający przed otwarciem.

Wszystkie elementy stalowe powinny być ocynkowane i malowane proszkowo.

6.8. Reper roboczy

Za reper roboczy przyjęto istniejący reper na budynku szkolnym przyjmując jego rzędną 10,00m

7. Ocena techniczna

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, iż stan techniczny terenu pozwala na wykonanie robót budowlanych. Z uzyskanych podkładów geodezyjnych wynika, że teren jest uzbrojony. Teoretycznie wszystkie sieci są naniesione na mapie, jednakże nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie, urządzeń podziemnych. Zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności przy robotach ziemnych.

8. Zagrożenie dla środowiska

Ze względu na charakter prac, nie występuje zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.\

9. Zabezpieczenie pożarowe

Nie występuje zagrożenie pożarowe.

10. Informacja dotycząca sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Ze względu na charakter prac budowlanych, przed przystąpieniem do robót, kierownik budowy nie ma obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

11. Uwagi i zalecenia końcowe

- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty i aprobaty
- Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować
- Zezwala się na stosowanie innych materiałów niż zaproponowane w projekcie pod warunkiem, że parametry materiałów zamiennych nie będą gorsze od przyjętych w projekcie.