

PROJEKT TECHNICZNY

BOISKA

WIELOFUNKCYJNEGO Z BIEŻNIĄ

INWESTOR: Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie
Ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2
62-240 Trzemeszno

OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne z bieżnią

ADRES BUDOWY: Trzemeszno
Ul. Śniadeckich 18
dz. nr 115
gmina Trzemeszno

PROJEKTANT: tech. bud. Ireneusz Brzeziński
Mnichowo 77b, 62-200 Gniezno

Gniezno, styczeń 2010

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny.
2. Rysunki techniczne.
3. Oświadczenie projektanta.
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Uprawnienia budowlane.

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne:

- 1.1. Obiekt: boisko wielofunkcyjne z bieżnią
- 1.2. Inwestor : Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie
Ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2
62-240 Trzemeszno
- 1.3. Adres obiektu: Trzemeszno
ul. Śniadeckich 18
dz. nr 115
Gmina Trzemeszno

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Wizja w terenie.
- 2.2. Zlecenie inwestora
- 2.3. Ustalenia z inwestorem.

3. Opis opracowania:

3.1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu w Trzemesznie na działce nr 115 poprzez pobudowanie wielofunkcyjnego boiska sportowego z bieżnią dla młodzieży.

W skład zagospodarowania terenu wchodzi:

- boisko wielofunkcyjne o nawierzchni z trawy syntetycznej: kort tenisowy, boisko do piłki ręcznej. Bieżnia 200m, bieżnia 60m, skocznia w dal, boisko do koszykówki i siatkówki o nawierzchni kauczukowo – poliuretanowej.
- piłkochwyty
- ogrodzenie oddzielające boiska
- nawierzchnie chodnikowe z kostki brukowej
- drenaż boiska
- 1 rząd ławek

3.2. Lokalizacja:

Planowane jest pobudowanie boiska znajdującego się na terenie Trzemeszna gmina Trzemeszno, działka nr 115

3.3. Boisko wielofunkcyjne

Planowana jest budowa:

- boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni kauczukowo-poliuretanowej (boisko do koszykówki i siatkówki) położonego na skarpie

– boiska wielofunkcyjnego pokrytego sztuczną trawą (boisko do piłki ręcznej i kort tenisowy), bieżni 200 metrowej, 60 metrowej o nawierzchni kauczukowo – poliuretanowej oraz skoczni w dal.

Nawierzchnia sztucznej trawy wykonana jest z włókien polipropylenowych o określonych parametrach, tj.:

- długość włókna minimum 15 mm
- gęstość 50 000 pęczków / m²
- gęstość 100 000 włókien / m²
- ciężar całkowity 2 760 g / m²
- skład włókna polipropylen stabilizowany UV
- podbudowa latex minimum 1000 gr / m²
- detex minimum 8 800 dtex

Podłoże pod trawę syntetyczną zostanie wykonane z warstw kamienia łamanego. Płaszczyzna boiska wyznaczona zostanie obrzeżami trawnikowymi o wymiarach 6x20x100 cm, układanymi na podsypce cementowo piaskowej.

W obrębie boiska przewidziano fundamenty betonowe 50x50x75 cm pod słupki bramek, o wymiarach 80x80x80 cm pod słupki siatki do siatkówki. Wszystkie elementy betonowe zaprojektowano z betonu B-20. W obrębie boiska położonego na skarpie zaprojektowano pola gry w wymiarach 15,1x28,1m do piłki koszykowej wraz z jednym polem do gry w siatkówkę o wymiarach 9,0x18,0 m. Na boisku poniżej zaprojektowano pola do gry o wymiarach 20,0x40,0 m do piłki ręcznej oraz kort tenisowy o wymiarach 11,0x24,0m. Wokół tych boisk biegnie bieżnia 200 metrowa, czterotorowa, oraz od strony skarpy bieżnia 60 metrowa, sześciotorowa o nawierzchni kauczukowo – poliuretanowej. W obrębie bieżni znajduje się również skocznia w dal. Oba boiska wielofunkcyjne połączone są ze sobą za pomocą schodów betonowych ułożonych na skarpie. W poziomie boisk o nawierzchni

kauczukowo -poliuretanowej zaprojektowano rząd dwunastu prefabrykowanych ławek o wymiarach siedziska 40x200 cm. Ławki te oddzielone są od skarpy stalową barierą o wysokości 1,1 m wykonaną z rur stalowych o średnicy Ø50.

Wymagane minimalne parametry nawierzchni poliuretanowej:

1. Grubość (mm)	13 ± 1
2. Wytrzymałość na rozciąganie (Mpa)	0,87 ± 0,08
3. Wydłużenie względne przy rozciąganiu(%)	63 ± 4
4. Wytrzymałość na rozdzieranie (N)	≥ 140
5. Ścieralność, aparat Stuttgart (mm)	0,085 ± 0,06
6. Przyczepność do podłoża:	
a) betonowego i asfaltobetonowego	≥ 0,65
b) mineralno-gumowego	≥ 0,50
7. Twardość Shore`a typ A	58 ± 6

Całość systemu powinna być wykonana na podbudowie z kruszyw z wyszczególnieniem warstw:

- piasek (pospółka); zagęszczony; grubość warstwy: ok. 10 cm (zależnie od stabilności podłoża),
- warstwa dolna – podbudowa z kruszyw łamanych bazaltowych , zagęszczonych mechanicznie – grubość po zagęszczeniu 12 cm,
- warstwa górna – podsypka z kłińca kamiennego frakcja 3-10 mm zagęszczona mechanicznie – grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm,

3.4 Piłkochwyty:

Zaprojektowane zostały z siatki polietylenowej grubości 4 mm o oczkach 4x4 cm w kolorze zielonym naciągniętej za pomocą linki

naciągowej grubości 4 mm w osłonie na słupkach stalowych średnicy 80 mm. Słupki należy pomalować farbą antykorozyjną i nawierzchniową w kolorze zielonym. Słupki połączono z gruntem za pomocą fundamentów betonowych z betonu B-20.

3.5. Ogrodzenie oddzielające boiska:

Zaprojektowano ogrodzenie rozdzielające między boiskiem dolnym a górnym. Zaprojektowano przęsła ogrodzenia z rur stalowych i siatki ogrodzeniowej o wymiarach oczek 15x15 mm i wysokości 4,00 m. Słupki połączono z gruntem fundamentami betonowymi z betonu B-20. Stalowe elementy ogrodzenia należy pomalować farbą antykorozyjną i nawierzchniową w kolorze zielonym. Ogrodzenie rozdzielające pokazano na planie sytuacyjnym.

3.6. Nawierzchnie chodnikowe:

Planowane jest utwardzenie terenu i pobudowanie nawierzchni chodnikowej z kostki brukowej grubości 6 cm w kolorze szarym i czerwonym na podsypce cementowo piaskowej grubości 5 cm, które stanowią będą pasy ochronne boisk.

3.7. Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego.

Na boisku wielofunkcyjnym projektuje się odwodnienie trzyczęściowe. Ze względu na długość odwodnienia przewiduje się spadek w kierunku studzienek chłonnych. Projektuje się cztery studzienki chłonne. Odwodnienie boiska należy wykonać w otoczce z kamienia, otoczka od 8mm do 16mm z rur PCV drenarskich w podbudowie boiska. Odwodnienie boiska należy wykonać według załączonych rysunków.

Przy boisku o nawierzchni kauczukowo – poliuretanowej projektuje się odwodnienie liniowe na dłuższych bokach boiska podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

4. Uwagi końcowe:

Całość robót związanych z realizacją projektu należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i normatywami, przy zachowaniu reżimu technologicznego i obowiązujących przepisów BHP i Ppoż. oraz pod stałym nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia.