
PROJEKT PRZETARGOWY - WYKONAWCZY

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W MIEJSCU ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWA BOISKA DO PIŁKI PLAŻOWEJ PRZY LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W WIELICZCE NA DZIAŁCE NR 714

INWESTOR:

Liceum Ogólnokształcące im. Jana Matejki w Wieliczce

ul. J. Piłsudskiego 18 32-020 *Wieliczka*

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

EMWU PROJEKT

ul. SOBIESKIEGO 20/2

31-136 KRAKÓW

Projektował:

mgr inż.arch. Wojciech Miętka MPOIA/043/2009

Spis treści:

Strona tytułowa:

Spis treści:

- 1. Dane ogólne**
- 2. Podstawa opracowania dokumentacji**
- 3. Ogólne charakterystyka inwestycji**
 - 3.1 Lokalizacja**
 - 3.2 Dane dot. Wielkości obiektu**
- 4. Opis stanu istniejącego**
- 5. Przedmiot i zakres inwestycji**
- 6. Rozwiązania funkcjonalno przestrzenne i materiałowe**
 - 6.1 Boisko wielofunkcyjne**
 - 6.2 Boisko do piłki plażowej**
- 7. Uwagi końcowe**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:200**
- 2. BOISKO WIELOFUNKCYJNE 1:100**
- 3. BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ 1:100**
- 4. PRZEKRÓJ A-A 1:20**
- 5. KOSZ DO KOSZYKÓWKI 1:20**
- 6. SŁUPKI DO SIATKÓWKI 1:20**
- 7. ŁAPACZ PIŁEK 1:20**
- 8. ŁAWKA ŻELBETOWA 1:20**

1. Dane ogólne:

1.1 Inwestor:

Liceum Ogólnokształcące im. Jana Matejki w Wieliczce

1.2 Obiekt:

Boisko wielofunkcyjne przy budynku Liceum oraz boisko do piłki plażowej

1.3 Adres:

ul. J. Piłsudskiego 18 32-020 *Wieliczka*

2. Podstawa opracowania

2.1 Umowa z Inwestorem

2.3 Wizja lokalna, ustalenia z Inwestorem

2.4 Wytyczne i instrukcje producentów nawierzchni

2.5 Obowiązujące przepisy i normy

3. Ogólna charakterystyka inwestycji

3.1 Lokalizacja

Teren inwestycji zlokalizowany jest na działce numer 714 w Wieliczce w bezpośredniej bliskości budynku szkoły. Projektowany teren obejmują działkę która obecnie pełni funkcję przyszkolnego boiska

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy teren obejmuje działkę numer 714 w Wieliczce. Teren dostępny jest z zachodniej części tereny bezpośrednio z parkingu przed szkołą. Aktualnie boisko wykonane jest z nawierzchni asfaltowej. Od strony południowej zakończone jest skarpą. Na terenie na którym przewidziane jest boisko do piłki plażowej znajdują się małe drzewa które planuje się usunąć.

5. Przedmiot i zakres inwestycji

Projektuje się boisko wielofunkcyjne do – piłki siatkowej, piłki ręcznej i streetballu oraz boisko do piłki plażowej. Oprócz tego projekt przewiduje wykonanie ławek żelbetowych z drewnianym siedziskiem oraz chwytaczy piłek.

Boisko wielofunkcyjne będzie bardziej odsunięte od budynku szkoły, co za tym idzie należy przesunąć skarpe bliżej drogi. Z uwagi na kolidujące studzienki kanalizacyjne planowana jest przekładka kanalizacji w ramach granicy działki wg. Opracowania wod-kan.

5.1 Dostępność komunikacyjna i wewnętrzny układ drogowy

Projektowany układ komunikacyjny zakłada wykorzystanie istniejącego wjazdu w zachodniej części działki oraz istniejącego parkingu przed głównym wejściem do budynku szkoły. Wzdłuż boiska wielofunkcyjnego projektuje się ciąg pieszy do budynku sali gimnastycznej.

Pow. Ciągu pieszego z kostki betonowej: ok.**305m²**

5.2 Ogrodzenie

Teren inwestycji jest obecnie ogrodzony, niemniej jednak przewiduje się wykonanie chwytaczy piłek wygradzających część boiska wielofunkcyjnego oraz boiska do piłki plażowej oraz ciąg chwytaczy piłek od strony ulicy Piłsudskiego.

5.3 Projektowana zabudowa

Na przedmiotowym terenie nie przewiduje się budowy nowych obiektów kubaturowych.

5.4 Projektowane uzbrojenie terenu

Projektuje się przekładki istniejącej kanalizacji wg. Projektu branży wod – Kan.

5.5 Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Na projektowanym przewiduje się rozmieszczenie prefabrykowanych koszy na śmieci.

5.6 Projektowana zieleń

Projektuje się wycinkę drzew na terenie boiska do piłki plażowej

6. Rozwiązania funkcjonalno przestrzenne i materiałowe

6.1 Terenowe urządzenia sportowe i rekreacyjne – boisko wielofunkcyjne

Boisko wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej typu „poliuretan” o wymiarach pola gry 17,81 x 28,1m + 2m pole obwodowe. Na boisku znajdują się pola gier do piłki siatkowej i ręcznej oraz 4 pola do streetball'a.

6.1.1 Charakterystyka nawierzchni – nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dla wody

Wymagania techniczne dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

- zgodność oferowanej nawierzchni z normą PN-EN 14877 lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacja techniczna ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium
- karta techniczna oferowanego systemu nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- atest PZH oferowanej nawierzchni

Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na

tą nawierzchnię.

6.1.2 Charakterystyka podłoża

Podłoże, na którym ma być układana nawierzchnia powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuka budowlaną. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane.

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 6mm. Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100cm, osadzonym na ławie betonowej. Wody opadowe odprowadzone będą odprowadzone poprzez drenaż wgłębny do kanalizacji deszczowej.

Twardość nawierzchni~60 0Sh A

Wytrzymałość na rozrywanie > 0,7 MPa

Wydłużenie przy zerwaniu >65%

Wytrzymałość na rozdzieranie > 60N

Nasiąkliwość wodą <4%

Zmiana wymiarów w temp. 80C° < 0,15%

Współczynnik tarcia na sucho >0,5

Kinetycznego na mokro >0,35

Odporność na uderzenie – pow. Odcisku kulki 650mm²

Ścieralność wg Stuttgart < 0,13mm

Odporność na działanie zmiennych cykli hydrotermicznych wyrażona zmiana masy <0,5%

Mrozoodporność oceniona zmiana masy <0,6%

Odporność na starzenie, stopnie skali szarej 4-5

Układ warstw nawierzchni:

- górna warstwa wykonana rozściełaczem z granulatu EPDM 1-4 mm w kolorze ceglastym, gr.min. 7mm

- dolna warstwa wykonana rozściełaczem z granulatu gumowego 1-4mm, gr. Min. 7mm

Nawierzchnię należy ułożyć na podkładzie stabilizacyjnym z granulatu gumowego, kruszyw i lepiszcza poliuretanowego o gr. 35mm.

Wszystkie warstwy muszą być przepuszczalne dla wody.

6.1.3. Konstrukcja nawierzchni

Nawierzchnia syntetyczna – wodoprzepuszczalna, typu poliuretan.

- warstwa użytkowa
- warstwa stabilizująca
- kruszywo łamane frakcja 0-6mm
- kruszywo łamane frakcja 5-40mm
- zagęszczona podsypka piaskowa
- geowłóknina

6.1.4 wyposażenie boiska

Cztery stojaki na kosze do koszykówki, wymiary i konstrukcja zgodne z rysunkami arch.(montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). 1 komplet siatka wraz ze słupkami do piłki siatkowej. Wymiary i konstrukcja zgodne z rysunkami arch. (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa).

Bramki – przewiduje się wykorzystanie istniejących bramek zakupionych wcześniej przez inwestora – mocowanie dostosować na placu budowy w porozumieniu z architektem.

boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100cm, osadzonym na ławie betonowej. Wody opadowe odprowadzone będą odprowadzone poprzez drenaż wgłębny do kanalizacji deszczowej

6.2 Boisko do piłki Piłkowej

Boisko do piłki piłkowej:

- wymiary 16 x 8
- strefa wolna 2 m (20 x 12)
- linie wyznaczające boisko – taśmy o szer. 5 – 8 cm
- teren do gry zniwelowany, wolny od kamieni
- piasek musi być drobnoziarnisty (płukany i nie pylący)
- słupki betonowe, na stałe w podłożu

Struktura – konstrukcja:

- 15 cm żużel o granulacji 3 – 5 cm
- nad warstwą żwiru dno piasku należy wyprofilować ze spadkiem do środka boiska i wyłożyć geowłókniną w celu zabezpieczenia piasku przed mieszaniem się z podbudową
- w środku należy wykonać drenaż wpięty do kanalizacji
- piasek 30 – 40 cm głębokość
- geowłóknina Geolex 250 g/m² z wkładem polipropylenowym

Geowłóknina:

- zapobiega przemieszczaniu się i wymieszaniu różnych frakcji gruntu
- zapobiega zatykaniu się drenów wodnych przez drobne frakcje gruntu
- zapobiega zanieczyszczeniu piasku z ziemią

7.Uwagi końcowe

Prace powinna wykonywać firma która wcześniej zrealizowała podobne obiekty.

Opracował:

arch.Wojciech Miętka