

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej (trawa naturalna), bieżni lekkoatletycznej czterotorowej o dł. 60m o nawierzchni z mączki ceglanej, skoczni w dal – rozbieg o nawierzchni z mączki ceglanej; skocznia wypełniona piaskiem z obramowaniem z desek oraz ogrodzenia terenu działki nr ew. gruntu 1053 w Łaguszowie. Działka jest w użytkowaniu Gminy Przyłęk. Boiska służyć będą rekreacji dzieci i młodzieży szkolnej z pobliskiej szkoły.

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym.
- Wytyczne Inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000.

1.2. Cel opracowania:

- przygotowanie dokumentacji umożliwiającej realizację inwestycji i zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
- dostarczenie dokumentacji , opracowanie przedmiarów robót oraz kosztorysu inwestorskiego zgodnego z Ustawą Prawo zamówień publicznych i rozporządzeniami związanymi z Ustawą Pzp,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Lokalizacja.

Teren przeznaczony pod inwestycję stanowi sąsiedztwo szkoły podstawowej w Łaguszowie. Działka nr 1053 jest niezabudowana pokryta niską roślinnością naturalną. Działka jest niezadrzewiona.

2.2. Układ komunikacyjny

Dojście do boiska do piłki nożnej i innych urządzeń sportowych od strony szkoły poprzez drogę tj. działkę o nr 1111. Projektowana inwestycja nie stwarza barier architektonicznych i nie zmienia dostępu dla osób niepełnosprawnych.

2.3. Uzbrojenie terenu

Na terenie nieruchomości objętym opracowaniem znajdują się sieć wodociągowa i sieć telekomunikacyjna.

2.4. Ukształtowanie terenu

Zakres opracowania obejmuje teren działki nr ew. 1053 obręb Łaguszów. Teren jest zróżnicowany.

3.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej (trawa naturalna), bieżni lekkoatletycznej czterotorowej o dł. 60m o nawierzchni z mączki ceglanej, skoczni w dal – rozbieg o nawierzchni z mączki ceglanej; skocznia wypełniona piaskiem z obramowaniem z desek oraz ogrodzenia terenu działki

Wymiary boiska do piłki nożnej - 30,00x68,50m brutto.

Wymiary bieżni lekkoatletycznej – 77,26x5,09m brutto
Wymiary skoczni w dal – 44,79x3,16m (zeskok) brutto
Zapotrzebowanie w energię elektryczną – nie występuje.
Zapotrzebowanie w wodę – do podlewania boiska o nawierzchni trawiastej. Wodę należy zapewnić poprzez budowę przyłącza wg odrębnego opracowania.
Odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych – nie występuje. Projektowane zagospodarowanie nie zmienia stosunków wodnych na działce.

5.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki – ok. 12100,00m²
Powierzchnia płyty boiska do piłki nożnej brutto– 2055,00m².
Powierzchnia bieżni brutto -393,25 m².
Powierzchnia skoczni w dal brutto- 70,45m²
Długość ogrodzenia terenu – 533,00mb (w tym brama i furtka).

5. OCHRONA ZABYTKÓW

Działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

6.WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. W omawianym obiekcie nie będą występować odpady i substancje szkodliwe dla środowiska.

II. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

1. Boisko piłkarskie o nawierzchni trawiastej

1.1.Plan sytuacyjny

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 62,00x28,00 m z pasami bezpieczeństwa o szerokości:

- wzdłuż boiska – 1,0 m,
- za linią końcową – 3,0 m.

Powierzchnia projektowanej nawierzchni trawiastej wynosi ogółem 68,00*30,00=2040,0m².

1.2.Przekroje poprzeczne

Przyjęto jednospadowy przekrój poprzeczny boiska w celu umożliwienia szybszego spływu wód deszczowych. Zaprojektowano spadek poprzeczny w kierunku wschodniej krawędzi bocznej $i = 0,5\%$.

Płaszczyzna boiska wzdłuż krawędzi bocznej zachodniej leży w poziomie rzędnej 157,50m n.p.m i krawędzi bocznej wschodniej leży w poziomie na rzędnej 157,35 m n.p.m.

1.3.Konstrukcja nawierzchni boiska

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni trawiastej boiska:

- a)warstwa darniowa grubości 3 cm z mieszanki torfu i humusu rodzimego w stosunku 1: 1,
- b)warstwa wegetacyjna grubości 15 cm z mieszanki humusu rodzimego, ziemi ogrodniczej próchnicznej, pospółki i nawozów w stosunku: 5 jednostek humusu : 2 jednostki torfu: 3 jednostki pospółki oraz 2,5 kg azofoski na 1m³ mieszanki.
- c)warstwa drenażowa żwirowo - piaszkowa grubości 10 cm.

Mieszanki należy wykonać na terenie przyległym do boiska wykorzystując humus zdjęty z powierzchni projektowanego boiska.

1.4. Technologia wykonania robót

W celu zrealizowania zadania należy wykonać następujące po sobie lub zazębiające się roboty:

1.4.1. Roboty przy formowaniu koryta ziemnego boiska:

- a) wykonanie robót pomiarowych powierzchniowych,
- b) zdjęcie humusu,
- c) mechaniczne profilowanie powierzchni płyty boiska z nadaniem jej odpowiednich spadków projektowych; uwzględniając wykop i nasyp wg PT.

1.4.2. Roboty przy wykonaniu warstw nawierzchni boiska:

- a) dowieszenie i mechaniczne rozścielenie warstwy drenażowej o grubości 10 cm,
- b) zagęszczenie warstwy drenażowej,
- c) dowieszenie i mechaniczne rozścielenie warstwy wegetacyjnej o grubości 15 cm,
- d) zagęszczenie warstwy wegetacyjnej,
- e) dowieszenie i mechaniczne rozścielenie warstwy darniowej o grubości 3 cm,
- f) zagęszczenie warstwy darniowej;
- g) wykonanie skarpy od strony nasypu

1.4.3. Wykonanie nawierzchni trawiastej boiska oraz terenu przyległego:

- a) wykonanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie poprzez wałowanie walcem kolczatką,
- b) deszczowanie wykonanej nawierzchni,
- c) dwukrotne koszenie, odchwaszczanie i nawożenie wykonanej nawierzchni trawiastej;

1.4.4. Wykonanie fundamentów pod bramki:

- a) wykopanie dołów pod fundamenty o wymiarach 0,4x0,4x1,0 m dla zakotwienia tulei słupków bramek,
- b) odwóz urobku taczkami poza teren boiska,
- c) wykonanie fundamentów z betonu B-15 i ustawieniu tulei do zamocowania bramek aluminiowych w świeżym betonie;

1.5. Piłkochwył boiska od strony drogi – działki nr 1111

-piłkochwył – 1kpl- słupy stalowe o przekroju 80x80 malowane proszkowo w kolorze zielonym, zamontowane w fundamencie o głęb. 1,00m całkowita długość słupa 7,00m , wysokość słupów piłko chwytu 6,00m . Długość piłko chwytu 34,00mb – rozstaw słupów co 5m, skrajne słupy z zastrzałami . Na słupach rozciągnięta na całej wysokości i długości Siatka: bezwęzłowa, polipropylenowa gr. 5mm, wymiar oczka 80x80mm, Liny stalowe mocujące za pomocą karabińczyków, naciągane za pomocą śrub rzymskich.

2. Bieżnia lekkoatletyczna.

2.1. Zaprojektowano bieżnię do biegów krótkich czterotorową w wym. torów 1,22 m. Długość rozbiegu 10,0 m. Długość zatrzymania 7,0 m. Całkowita długość bieżni 60,0 m. i szer. 5,09 m. Powierzchnia 393,25 m².

Konstrukcję bieżni zaprojektowano (ze względu na koszty) jako mineralną z mieszanki ceglano – gliniastej, na podbudowie piaskowej grubości 10 cm.

Technologia wykonania nawierzchni :

Mieszanka ceglano-gliniasta :

Konstrukcję boiska zaprojektowano jako mineralną z mieszanki ceglano – gliniastej, na podbudowie piaskowej grubości ok. 10 cm.

- ☐ wyrównanie koryta z nadaniem odpowiednich spadków
- ☐ wykonanie warstwy odcinającej z piasku grub. średnio 10 cm
- ☐ wykonanie dolnej warstwy grub. 5 cm z tłucznia ceglanego średnicy 50-70 mm wraz z uwałowaniem walcem
- ☐ ułożenie górnej warstwy grub. 4,5 cm, składającej się z miazgu ceglanego średnicy 0-3 mm - 80% i zmielonej gliny ceglanej z wapniem zmielonym - 20%. Całość ułożyć na uprzednio przygotowanym podłożu z wyrównaniem do łąty z podsypianiem i polewaniem wodą
- ☐ ułożenie warstwy ścieralnej grub. 0,5 cm z miazgu ceglanego wraz z uwałowaniem i podlaniem wodą
- ☐ całość opasać obrzeżem betonowym barwionym o wym. 30 x 8 cm.

3. Skocznia w dal.

Zaprojektowano rozbieżnię dla skoczni w dal o szer. 1,25 m. Długość rozbiegu 31,55 m. Powierzchnia rozbieżni 42,60 m².

Długość zeskoczni (piaskownicy) 7,0 m., szer. 3,20 m.

Konstrukcję rozbieżni zaprojektowano jako mineralną z mieszanki ceglano – gliniastej grub. 10 cm, na podbudowie piaskowej grubości 10cm. Pozostałe warstwy jak bieżni lekkoatletycznej. Obramowanie zeskoczni wykonać z desek drewnianych o szer. 20 cm. Wypełnić piaskiem 0-2mm na głębokość 30 cm.

4. Ogrodzenie terenu

Projektuje się ogrodzenie z siatki stalowej plecionej-ślimakowej powlekanej, wys. siatki 1,50m z trzema rzędami linki stalowej z napinaczami. Słupki z rur stalowych fi 65mm o max rozstawie 2,40m. Słupki zabetonowane w gruncie na głębokość 50cm w dołach o przekroju 30x30cm betonem B15. Brama szer. 4,00m oraz furtka szer. 1,00m z siatki z stalowej ocynkowanej w ramach z kątownika 50x50x5mm i płaskowników 40x6mm.

Słupki ogrodzenia, bramę oraz furtkę oczyścić do II stopnia czystości, odtłuścić i pomalować 1x farbą podkładową oraz 2x farbą nawierzchniową chlorokauczukową.

Całkowita długość ogrodzenia wraz z bramą i furtką 533,00mb.

Opracował: