

# PROJEKT WYKONAWCZY

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| Temat       | Przebudowa boiska piłkarskiego realizowana w ramach zadania Budowa Gminnego Centrum Kultury i Sportu w Pątnowie |  |
| Lokalizacja | Działka nr 558/23, 559/5, 558/80, 558/18, 559/6, 558/82, 558/1, 558/83, obr. Pątnów, gm. Pątnów                 |  |
| Inwestor    | Gmina Pątnów<br>Pątnów 48<br>98-335 Pątnów  |  |

|   |                         |             |
|---|-------------------------|-------------|
| Opracował   | mgr inż. Anna Matys     | 23.03.2020r |
| Projektant:<br><i>Branża architektoniczno-konstrukcyjna</i> | mgr inż. Zbigniew Matys | 23.03.2020r |

## Spis zawartości projektu

- Strona tytułowa
- Spis zawartości
- Projekt wykonawczy – opis
- Projekt wykonawczy – część rysunkowa

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Szkic lokalizacyjny               | A-00 |
| Widok szczegółowy boiska i bieżni | A-01 |
| Widok bramki do piłki nożnej      | A-02 |
| Widok piłkoczerwotów              | A-03 |
| Ławka zawodników rezerwowych      | A-04 |
| Przekrój bieżni sportowej         | A-05 |
| Widok szlabanu                    | A-06 |
| Widok szczegółowy siedzisk        | A-07 |
| Przekroje poprzeczne siedzisk     | A-08 |
| Szczegół siedzisk                 | A-09 |
| Szczegół schodów                  | A-10 |

# Spis zawartości

|   |   |
|---|---|
| Strona tytułowa.....  | 1 |
| Spis zawartości.....  | 2 |
| I. Projekt wykonawczy .....   | 3 |
| 1 Informacje ogólne.....  | 3 |
| 1.1 Przedmiot opracowania.....  | 3 |
| 1.2 Podstawa opracowania.....   | 3 |
| 2 Część architektoniczno-konstrukcyjna.....                                   | 3 |
| 2.1 Przeznaczenie, program użytkowy inwestycji, zestawienie powierzchni ..... | 3 |
| 2.1.1 Przeznaczenie i program użytkowy .....                                  | 3 |
| 2.1.2 Zestawienie powierzchni .....   | 3 |
| 2.2 Boisko piłkarskie o nawierzchni z trawy naturalnej .....                  | 3 |
| 2.2.1 Wyposażenie boiska w sprzęt sportowy .....                              | 3 |
| 2.2.2 Piłkochwyty .....   | 4 |
| 2.3 Bieżnia .....   | 4 |
| 2.4 Szlaban.....  | 4 |
| 2.5 Siedziska trybunowe widzów .....  | 4 |
| 3 Uwagi końcowe.....  | 4 |

# I. Projekt wykonawczy

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest „Przebudowa boiska piłkarskiego realizowana w ramach zadania Budowa Gminnego Centrum Kultury i Sportu w Pątnowie” na działce o nr 558/23, 559/5, 558/80, 558/18, 559/6, 558/82, 558/1, 558/83, obr. Pątnów, gm. Pątnów”.

### 1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- obowiązujące normy i normatywy dla budownictwa mieszkaniowego
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462).
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz.U. nr 89 r. poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75. poz. 690 z późniejszymi zmianami).

## 2 Część architektoniczno-konstrukcyjna

### 2.1 Przeznaczenie, program użytkowy inwestycji, zestawienie powierzchni

#### 2.1.1 Przeznaczenie i program użytkowy

Teren obecnie spełnia funkcję rekreacyjno-sportową dla okolicznych mieszkańców. Program użytkowy ustalony został przez Inwestora. Program ten zakłada przebudowę istniejącego boiska piłkarskiego w skład, którego wchodzi przebudowa boiska, bieżni, siedzisk dla publiczności, oraz montaż nowych piłkochwyty i bramek, montaż szlabanu.

#### 2.1.2 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia boiska piłkarskiego 54,0×90,0 m – 4860,0 m<sup>2</sup>  
 Powierzchnia bieżni o szerokość 4,4m – 1612,0 m<sup>2</sup>  
 Powierzchnia siedzisk kibiców – 240,4m<sup>2</sup>

### 2.2 Boisko piłkarskie o nawierzchni z trawy naturalnej

W ramach przebudowy płyty boiska projektuje się tylko zmianę wymiarów pola gry. Nawierzchnia boiska pozostaje istniejąca trawista

Przebudowywane boisko piłkarskie będzie o wymiarach pola gry 54,0 x 90,0m. Boisko z tyłu i z przodu będzie ogrodzone piłkochwytyami o wysokości 5,0m.

#### 2.2.1 Wyposażenie boiska w sprzęt sportowy

Boisko wyposażać w 2 bramki aluminiowe stacjonarne o wymiarach dł. 7,32 m, wys. 2,44 m wraz z masztami odciągowymi i siatkami. Bramki i maszty odciągowe osadzić w stalowych tulejach. Tuleje natomiast powinny być wbetonowane w stopy betonowe o wymiarach 50 x 50 x 90 cm z betonu C12/15, oraz 2 ławki dla zawodników rezerwowych z zadaszaniem na min 8 osób każą. Ławki kotwić do prefabrykowanych fundamentów betonowych zgodnie z zaleceniami producenta.

## 2.2.2 Piłkochwyty

Piłkochwyty o wysokości 5 m za liniami końcowymi boiska. W skład piłkochwytów wchodzi: słupki aluminiowe o przekroju kwadratowym 80x80 mm z rozporami lub systemowe, tulejami stalowymi, siatką bezwęzłową z polipropylenu o oczkach 100x100 mm z linkami o grubości min. 3 mm (kolor do uzgodnienia z Inwestorem), łączniki do mocowania i naciągania siatki.

Słupy aluminiowe 80x80x5 mm w rozstawie od 5,0 m są montowane w tulejach stalowych. Tuleje natomiast powinny być wbetonowane w stopy betonowe o wymiarach 50 x 50 x 90 cm (beton C12/15, kolor słupków do uzgodnienia z Inwestorem).

## 2.3 Bieżnia

– układanie obrzeży

Wyznaczyć osie przebiegu obrzeży i ręcznie wykopać rowki, wyrównać dno wykopu. Następnie wykonać ławę betonową z oporem z betonu C10/15 i ustawić obrzeża 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej. Następnie obsypać zewnętrzne ściany obrzeży ziemią.

– Przygotowanie podłoża

Usunąć istniejącą warstwę żużla o grubości ok 3cm. warstwy ziemi o gr. 25 cm i ukształtować podłoża z zachowaniem spadku 0,2% na zewnątrz bieżni. Podłoże należy zagaścić płytą wibracyjną.

– Nawierzchnia

Na przygotowanej nawierzchni należy dolną część nawierzchni bieżni z mieszanki maczki ceglanej frakcja 4-5mm z dodatkiem 20% gliny mielonej o grubości warstwy 4 cm - maczka ceglana podkładowa G5

Wierzchnią warstwę nawierzchni należy wykonać z mieszanki maczka ceglanej frakcja 0-2mm z dodatkiem 10% glinki mielona - grubość warstwy ścieralnej 1 cm - maczka ceglana nawierzchniowa G10.

## 2.4 Szlaban

Przy wjeździe na teren boiska od strony wschodniej wykonać szlaban z rur stalowych o średnicy 90mm. Szerokość przejazdu 7,0m. Słup obrotowy o średnicy 100mm osadzić w fundamencie betonowym o wym. 0,8x0,8m.

Kolorystkę szlabanu uzgodnić z inwestorem.

## 2.5 Siedziska trzyczędowe widzów

W ramach przebudowy boiska przebudowie ulegną istniejące siedziska dla widzów. Przed przystąpieniem do przebudowy tych siedzisk należy rozebrać istniejące schody betonowe oraz istniejące ławki.

Następnie należy wykonać schody na istniejącej skarpie. Podstopnice i policzki schodów wykonać z obrzeży 8x30cm ustawionych na ławie betonowej z oporem, a stopnie wykonać z kostki betonowej gr. 8cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm i podbudowie ze stabilizacji 2,5MPa. Warstwę odsączającą wykonać z piasku gr. 10cm.

Siedziska 3-trzędowe dla kibiców wykonać pomiędzy schodami na istniejącej skarpie. Podstopnice siedzisk wykonać z prefabrykowanych belek żelbetowych o wymiarach 12x60x550cm ustawionych na ławie betonowej z oporem, a stopnie siedzisk wykonać z kostki betonowej gr. 8cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm i podbudowie ze stabilizacji 2,5MPa. Warstwę odsączającą wykonać z piasku gr. 10cm. Na tak przygotowanych stopni siedzisk należy przytwierdzić siedzenia z oparciem.

## 3 Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy

wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną. Należy w widocznym miejscu umieścić regulamin korzystania z boiska sportowego.

Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Wartunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, zgodnie z zasadami BHP.

W przypadku podanych dokładnych materiałów i producentów dopuszcza się zastosowanie innych produktów o właściwościach nie gorszych niż zaproponowane i dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Każde urządzenie powinno posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa.