

PROJEKT PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI BOISKA - OPIS TECHNICZNY PROJEKT WYKONAWCZY		STRONA	1
SPIS TREŚCI			
I CZĘŚĆ OPISOWA			2
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA			2
1.1. PODSTAWY PRAWNE			2
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			2
2.1 CHARAKTERYSTYKA TERENU			2
2.2 KOMUNIKACJA			5
2.3 ISTNIEJĄCA ZABUDOWA.....			5
2.4 ISTNIEJĄCE ZADRZEWIENIE			5
2.5 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TECHNICZNE			5
2.6 ROZBIÓRKI.....			5
3. OPIS PRAC BUDOWLANYCH			5
3.1 WYMIANA OBRZEŻY BETONOWYCH WOKÓŁ BOISKA			5
3.2 PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI BOISKA.....			6
3.3 REMONT NAWIERZCHNI PLACU PRZY BOISKU O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ			7
3.4 ZIELEŃ.....			8
3.5 UZBROJENIE TECHNICZNE PROJEKTOWANE.....			8
3.6 ODWODNIENIE			8
3.7 MASY ZIEMNE, MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI			8
4. UWAGI KOŃCOWE			8

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy nawierzchni istniejącego boiska do koszykówki o nawierzchni asfaltowej w ramach inwestycji pn.: **"PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI BOISKA DO KOSZYKÓWKI W PARKU MAĆKA I DOROTY, W KRAKOWIE NA DZIAŁCE NR 348/22, OBRĘB P-68 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA PODGÓRZE "**.

Zakres szczegółowy robót:

- wymiana obrzeży betonowych wokół nawierzchni boiska wraz z dostosowaniem wysokościowym do proj. nawierzchni,
- likwidacja miejscowych wybrzuszeń istn. nawierzchni asfaltowej boiska,
- wykonanie przebudowy nawierzchni asfaltowej istniejącego boiska, polegającej na ułożeniu warstwy wyrównawczej bitumicznej (gr. 4 cm) oraz wierzchniej warstwy użytkowej z EPDM - bez zmiany wymiarów boiska,
- wykonanie oznakowania boiska – malowanie linii pola gry – boisko do koszykówki,
- przebudowa nawierzchni istniejącego placu przy boisku – demontaż nawierzchni z kostki brukowej betonowej i wymiana na nawierzchnię EPDM z uzupełnieniem warstwy podbudowy; istniejące obrzeża bez zmian.

1.1. Podstawy prawne

- Zlecenie Inwestora
- Wizja w terenie
- Aktualne normy i przepisy budowlane
- Mapa zasadnicza

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Charakterystyka terenu

Przedmiotowe boisko do gry w koszykówkę o nawierzchni asfaltowej zlokalizowane jest w Krakowie na terenie Parku Maćka i Doroty, na dz. nr 348/22, obr. 0068, jedn. ewid. 126104_9 Podgórze. Boisko o wymiarach 28x15.10m ograniczone jest obrzeżem betonowym, posiada nawierzchnię bitumiczną. Nawierzchnia boiska posiada spadek w kierunku północno-wschodnim. Wody opadowe z powierzchni boiska odprowadzane są bezpośrednio na przyległy teren zielony. Boisko przeznaczone jest do gry w koszykówkę, wyposażone jest w dwa kosze na słupach stalowych. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna boiska jest w złym stanie technicznym, występują spękania, nierówności i pofałdowania nawierzchni powodujące tworzenie się zastoisk wody po opadach, miejscami występują obniżenia nawierzchni w stosunku do istniejących obrzeży betonowych.





PROJEKT PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI BOISKA - OPIS TECHNICZNY PROJEKT WYKONAWCZY	STRONA	5
<div data-bbox="245 192 544 230" data-label="Section-Header"> <h2>2.2 Komunikacja</h2> </div> <div data-bbox="301 277 1481 315" data-label="Text"> <p>Działka, na której znajduje się boisko jest ogrodzona. Teren ma dostęp do drogi publicznej.</p> </div> <div data-bbox="245 362 638 400" data-label="Section-Header"> <h2>2.3 Istniejąca zabudowa</h2> </div> <div data-bbox="245 445 1481 526" data-label="Text"> <p>Na terenie inwestycji znajdują się, oprócz boiska, inne obiekty sportu i rekreacji: boiska, plac zabaw, górka saneczkowa oraz obiekty małej architektury.</p> </div> <div data-bbox="245 573 675 611" data-label="Section-Header"> <h2>2.4 Istniejące zadrzewienie</h2> </div> <div data-bbox="284 656 1481 779" data-label="Text"> <p>Teren objęty opracowaniem jest w większości porośnięty roślinnością trawiastą. Projektowana przebudowa nawierzchni boiska asfaltowego nie koliduje z istniejącym zadrzewieniem, nie projektuje się wycinek ani nasadzeń drzew i krzewów.</p> </div> <div data-bbox="245 826 796 864" data-label="Section-Header"> <h2>2.5 Istniejące uzbrojenie techniczne</h2> </div> <div data-bbox="284 909 1481 1075" data-label="Text"> <p>W rejonie boiska objętego projektem – obok oraz pod nawierzchnią boiska – przebiega sieć elektroenergetyczna zasilająca słupy oświetleniowe. Wykonanie projektowanych prac związanych z przebudową nawierzchni boiska nie koliduje z istniejącymi sieciami.</p> </div> <div data-bbox="245 1120 494 1158" data-label="Section-Header"> <h2>2.6 Rozbiórki</h2> </div> <div data-bbox="284 1205 1481 1285" data-label="Text"> <p>W ramach inwestycji nie przewiduje się rozbiórek obiektów budowlanych, ani wycinek drzew.</p> </div> <div data-bbox="245 1332 750 1370" data-label="Section-Header"> <h1>3. OPIS PRAC BUDOWLANYCH</h1> </div> <div data-bbox="245 1417 965 1456" data-label="Section-Header"> <h2>3.1 Wymiana obrzeży betonowych wokół boiska</h2> </div> <div data-bbox="284 1489 1481 1738" data-label="Text"> <p>W związku z wykonaniem dodatkowych warstw na istniejącej nawierzchni boiska konieczne jest zdemontowanie istniejących obrzeży betonowych wokół boiska i ponowne ułożenie nowych obrzeży podniesionych w stosunku do poziomu pierwotnego, aby dostosować do nowoprojektowanego poziomu nawierzchni boiska. Podczas demontażu obrzeży należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni boiska.</p> </div> <div data-bbox="284 1742 1481 1951" data-label="Text"> <p>Zaprojektowano wykonanie obrzeży betonowych o wym. 8x30 cm posadowionych na ławie betonowej z oporem oraz podsypce cem.-piask. gr. 4 cm – zgodnie z detalem rysunkowym. <u>Uwaga:</u> obrzeże będzie zakryte górną warstwą nawierzchni z EPDM (1,6cm), obrzeże należy ułożyć tak, aby po przekryciu nawierzchnią EPDM nie powstały uskoki na granicy obrzeże-nawierzchnia boiska.</p> </div>		

3.2 Przebudowa nawierzchni boiska

Przebudowa nawierzchni boiska polega na wykonaniu warstwy wyrównawczej (nakładki) z mieszanki mineralno-asfaltowej oraz ułożenia nowej warstwy użytkowej EPDM. Nie projektuje się zmiany wymiarów boiska.

Kolejność wykonania robót:

- likwidacja wybrzuszeń istniejącej nawierzchni asfaltowej:
 - demontaż przez wycięcie i skucie inst. naw. asfaltowej,
 - usunięcie elementów kolidujących z nawierzchnią,
 - uzupełnienie podbudowy
 - uzupełnienie nawierzchni asfaltowej w miejscu usuniętej
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni istniejącej boiska wraz z usunięciem ewentualnych luźnych i odspojonych elementów nawierzchni,
- wymiana obrzeży betonowych (wg poprzedniego punktu),
- skropienie istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową,
- ułożenie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8S 50/70 o grubości 4 cm z nadaniem projektowanych spadków nawierzchni – daszkowy 0,7%,
- wykonanie warstw nawierzchni EPDM: warstwa elastyczna podkładowa ET gr 35 mm, warstwa nawierzchni EPDM dwuwarstwowa typu 2S (8mm+8mm) wraz z przekryciem obrzeży betonowych górną warstwą nawierzchni,
- wykonanie malowania linii pola gry – uwaga – linie do gry w koszykówkę dostosować do rzeczywistej istniejącej lokalizacji koszy i tablic – sprawdzić rzeczywisty wysięg koszy nad boiskiem i od niego odmierzać linie,
- uporządkowanie terenu,
- dostosowanie wysokości obręczy i tablic do koszykówki do nowej rzędnej nawierzchni boiska – wysokość obręczy od nawierzchni boiska zgodnie z przepisami gry wynosi 3,05m ±6mm.

Konstrukcję nawierzchni przyjęto następująco:

Konstrukcja przebudowy nawierzchni boiska – (Typ N1) od góry

- nawierzchnia EPDM dwuwarstwowa **typu 2 S (8 mm + 8 mm):**
 - warstwa górna użytkowa EPDM (kolor zielony RAL 6032, lub zbliżony)
 - warstwa z granulatu SBR
- warstwa elastyczna podkładowa ET, **gr. 3,5 cm**
- warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S 50/70, **gr. 4 cm**
- skropienie emulsją asfaltową (w il. 0.3–0.5 kg/m² asfaltu po odparowaniu wody)
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna (oczyszczona)
- istniejące warstwy podbudowy

3.3 Remont nawierzchni placu przy boisku o nawierzchni z kostki brukowej

Na południe od boiska objętego opracowaniem znajduje się utwardzony plac o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, służący do rekreacji i gry w koszykówkę, wyposażony w jeden kosz i ławki (poza nawierzchnią). Plac w kształcie trapezu o wymiarach w rzucie 6.80/4.75x7.05m. Nawierzchnia ograniczona obrzeżem betonowym.

Zaprojektowano remont istniejącej nawierzchni polegający na wymianie warstwy ścieralnej z kostki brukowej betonowej wraz z podsypką na nawierzchnię bezpieczną z EPDM. Istniejące obrzeża pozostają bez zmian. Wymiary placu bez zmian.

Kolejność wykonania robót:

- demontaż istniejącej nawierzchni z kostki brukowej betonowej – warstwa ścieralna z kostki wraz z podsypką – podbudowa do pozostawienia
- wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki
- uzupełnienie warstw podbudowy - warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0-16 mm, gr. 7 cm. Uwaga: ostateczną grubość uzupełnienia podbudowy z kruszywa ustalić na budowie po demontażu kostki
- wykonanie warstw nawierzchni EPDM: warstwa elastyczna podkładowa ET gr 35 mm, warstwa nawierzchni EPDM dwuwarstwowa typu 2S (8mm+8mm) wraz z przekryciem obrzeży betonowych górną warstwą nawierzchni,
- uporządkowanie terenu,



Konstrukcja przebudowy nawierzchni w strefie obok boiska – (Typ N2) od góry

- nawierzchnia EPDM dwuwarstwowa **typu 2 S (8 mm + 8 mm):**
 - warstwa górna użytkowa EPDM (kolor zielony RAL 6032, lub zbliżony)
 - warstwa z granulatu SBR
- warstwa elastyczna podkładowa ET, **gr. 3,5 cm**
- warstwa wyrównawcza podbudowy z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0-16 mm, gr. 7 cm
- istniejące warstwy podbudowy

3.4 Zieleń

Nie projektuje się wycinek drzew. Nie projektuje się nasadzeń drzew ani krzewów. Przewiduje się wykonanie trawnika w zakresie niezbędnym do odtworzenia nawierzchni wokół boiska po wykonaniu robót. Należy dowiązać się wysokościowo do istniejącego terenu – zgodnie z rysunkiem przekrojowym.

Prace związane z wykonaniem i pielęgnacją trawników wokół boiska:

- Splantowanie i przygotowanie terenu
- Wysiew nasion metodą ręczną, rzutową
- Lekkie grabienie i wyrównanie powierzchni
- Usuwanie chwastów przy użyciu herbicydów kontaktowych (w przypadku oprysku 2 – 3 dni przed koszeniem)
- Wertykulacja (cięcie darni – zapobieganie filcowaniu)
- Areacja (napowietrzanie)
- Nawożenie – dawka nawozu średnio ok 20 – 30 g/m², należy ściśle przestrzegać wskazań producenta
- Koszenie

3.5 Uzbrojenie techniczne projektowane

Nie projektuje się nowej infrastruktury.

3.6 Odwodnienie

Projekt nie zmienia sposobu odwodnienia boiska do koszykówki oraz placu utwardzonego przy boisku - odwodnienie będzie realizowane w sposób dotychczasowy. Nie zmienia się bilans wód opadowych. Woda będzie odprowadzana przez istniejące spadki na tereny zielone.

3.7 Masy ziemne, materiały z rozbiórki

Masy ziemne oraz materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie wykonywania robót i prac budowlanych na terenie objętym zakresem opracowania zostaną przewiezione poza teren inwestycji na miejsce uzgodnione z inwestorem oraz odpowiednio zutylizowane zgodnie z przepisami prawnymi. Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska.

4. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać wymagane atesty, certyfikaty oraz dopuszczenia do użytkowania w Polsce, w szczególności winny spełniać wymogi określone przepisami przeciwpożarowymi i sanitarnymi

- Prace wykonywać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
- Jakość oraz standard prac budowlanych i wykończeniowych musi odpowiadać Polskim Normom.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.
- Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach.

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

- PZT-01 „Projekt zagospodarowania terenu”; skala 1:500
- KW-01 „Przekrój istniejący i projektowany przez nawierzchnię boiska”; skala 1:10
- KW-02 „Rzut ogólny boiska”; skala 1:100
- KW-03 „Rzut boiska – schemat linii pola gry” skala 1:50
- KW-04 „Przekrój istniejący i projektowany przez nawierzchnię obok boiska”; skala 1:10

.....
Podpis i pieczęćka (projektant)
opracował mgr inż. Piotr Frosztęga