

PROJEKT BUDOWLANY

BOISKA DO MINI KOSZYKÓWKI

Palmiry 05-152 Czosnów
dz.nr ew. 207/1 obręb Palmiry

Kategoria obiektu V

INWESTOR:

Gmina Czosnów
ul. Gminna 6
05-152 Czosnów

Projektował:

Dariusz Michalczyk
upr ST 47/89

MIDAR Dariusz Michalczyk
ul. Polna 11 05-155 Leoncin
tel. 0 603 633 648 tel/fax 0 22 785 63 60
NIP 531-100-18-14 REGON 010869150

Lipiec 2019r.

EGZ.....

Spis treści.....	1
- KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ	2
- KSEROKOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY.....	4
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	6
- Opis techniczny:	
1. Przedmiot opracowania	7
2. Zakres opracowania.....	7
3. Podstawa opracowania.....	7
4. Materiały wyjściowe.....	7
5. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	7
6. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	7
7. Rozwiązania projektowe.....	8
8. Informacja dotycząca BIOZ	9
9. Uwagi końcowe	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

ARCHITEKTURA

RYS.1. Plan orientacyjny	12
RYS.2. Plan sytuacyjno – wysokościowy	- 1:500.....	13
RYS.3. Przekrój konstrukcyjny	- 1:10.....	14
FOTO.1 Stan istniejący		

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane - tekst jednolity (Dz. U. z 2016 nr 290) :

oświadczam

że projekt budowlany boiska do mini koszykówki w miejscowości Palmiry na części działce nr ew. 2017/1 , obręb Palmiry gm. Czosnów.

Inwestor: Gmina Czosnów ul. Gminna 6 Czosnów
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wiedzą techniczną.

Projektował:

Dariusz Michalczyk
upr ST 47/89

Lipiec 2018r.

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany boiska do mini koszykówki na części działce nr ew. 2017/1, obręb Palmiry gm. Czosnów.

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych i sytuacyjnych dla wyznaczenia miejsca na boisko do mini koszykówki w miejscu istniejącego nieużytku..

Opracowanie obejmuje swoim zakresem odcinek terenu wzdłuż drogi lokalnej na skraju wsi Palmiry za istniejącą siłownią plenerową.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Czosnów a firmą MIDAR FUB-A Dariusz Michalczyk

4. Materiały wyjściowe

- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Uzgodnienie z Inwestorem

5. Istniejące zagospodarowania terenu

W chwili obecnej na przedmiotowym odcinku terenu jest nieużytek lekko porosnięty nawierzchnia trawiastą jednakże w większości jest to raczej nawierzchnia piaskowa. Projektowane boisko będzie wzdłuż linii zagospodarowanej przez plac zabaw oraz siłownię plenerową i będzie stanowiło w całości ciąg przeznaczony jako strefa relaksu dla mieszkańców sołectwa i nie tylko..

W pasie projektowanego boiska znajduje się drzewo które powinno zostać poddane odmłodzeniu.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się budowę boiska do mini koszykówki o wym 8x10m o nawierzchni sportowej na podbudowie płyty betonowej, oraz montażu kosza do gry w piłkę koszykową

Wartości kulturowe działki.

Działki na których projektowane jest boisko do mini kosza nie są wpisane do rejestru zabytków..

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Brak jest wpływu eksploatacji górniczych na działki.

Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397). projektowana inwestycja nie jest zaliczana jest do przedsięwzięć znacząco ani mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko .

Obszar oddziaływania inwestycji jest ograniczony do terenu działki 207/1 Projektowany obiekt ani jego projektowane otoczenie nie stanowi zagrożenia dla środowiska ani dla higieny i zdrowia użytkowników .

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń oraz higieny i zdrowia :

- nie występują.

Kategoria geotechniczna obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalenia geotchnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych , projektowana budowla zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostej budowie geologicznej i optymalnych parametrach geotechnicznych.

Poziom korytowania pod podbudowę zatok postojowych poniżej poziomu gruntu – 0,44m.,

Zestawienie powierzchni :

Powierzchnia projektowanego boiska	– 80,0 m2
Korytowanie,zdjecie humusu (na gł. 20 cm)	– 80,0 m2
podłoże piaskowe – gr. 10 cm	- 80,0 m2
nawierzchnia z betonu C12/15 gr 15cm	80,0 m2
Obrzeze betonowe 8x30x100x na ławie bet.	48.0mb
Płyta ażur 60*90*10 szara	10,0m2
Nasyp –podkład z ubitego piasku	20,0m2

7. Rozwiązania projektowe

Rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe

Boisko do mini kosza zaprojektowano na odcinku istniejącego nieużytku przylegającego bezpośrednio do drogi na skaraju działki.

Nawierzchnię projektuje się z płyt wykładziny sportowej typu Courty gr 1.8cm (karta katalogowa w załączeniu) na podbudowie płyty z betonu C12/15 gr 15cm zbrojonego zbrojeniem rozproszonym, płyta betonowa posadowiona na warstwie odsaczającej z ubitego piasku gr 10cm. Linie wyznaczające boisko szer 5 cm wg rysunku w kolorze białym, całość w obramowaniu z obrzeża betonowego szarego o wymiarach 100x30x8cm. Ze względu na różnice terenu projektuje się wykonanie nasypu na części boiska o wys średniej 0,6m, wytworzona skarpe od strony boiska w kierunku drogi wjazdowej należy wzmocnić płytami ażurowymi typu ECO o wym 10x90x60cm i wypełnić czarnoziemem z obsianiem nasionami traw.

Z uwagi na bezpośrednie, bliskie sąsiedztwo działki z posesją oraz prywatną posesją, połowę płyty boiska otoczyć piłko chwytem o wysokości 4,0 m, stanowiącym jednocześnie ogrodzenie oddzielające teren rozgrywek od pozostałej części szkolnej działki.

Piłkochwyt

Siatka zabezpieczająca pełniąca jednocześnie funkcję ogrodzenia boiska o wysokości 4,0 m, jest siatka polipropylenową o oczkach 5x5 cm 5, mocowana do słupków stalowych z kształtownika zamkniętego 80x80x4 mm za pomocą zaczepów systemowych. Słupy zakotwione w stopach fundamentowych z betonu B 20. Naciągi poziome po obwodzie ogrodzenia (3 szt) wykonane z linek stalowych 4mm naprężonych „śrubami rzymskimi”.. Elementy stalowe malowane farbami do metalu po uprzednim oczyszczeniu i zabezpieczeniu antykorozyjnym. Słupki od góry zabezpieczone zaślepkami z tworzywa lub zaspawane.

Dodatkowo po przeciwnej stronie piłkochwytu zaprojektowano dwie ławki parkowe mocowane na stałe do podłoża.

Nawierzchnie boiska zaprojektowano o pochyleniu 0,5%.

8.Konstrukcja nawierzchni

Zastosowano następującą konstrukcję nawierzchni miejsc postojowych:

PŁYTY COURTY DWUKOLOROWE GR 1.8CM

PODBUDOWA Z PŁYTY BETONOWEJ GR 15 CM (BETON)C12/15)

ZAGĘSZCZONY PIASEK 10cm

Głębokość robót ziemnych nie przekracza 20 cm. Nawierzchnię należy wykonać płyt courty na podbudowie betonowej obramowanie obrzeżem betonowym.

Linie pomalować na białą szer.5cm.

Odwodnienie

Projektowane boisko odwadniane będzie powierzchniowo poprzez spadek 0,5% w kierunku przeciwnym do kosza..

Roboty ziemne i rozbiórkowe

Konstrukcja nawierzchni oraz rozwiązania wysokościowe wymagają wykonania robót ziemnych (korytowanie) na głębokość ok. 25cm cm.

Grunt z wykopów ten piaszczysty powinien być używany na nasypy pozostały należy go wywieść w miejsce wskazane przez Inwestora a część wykorzystać na profilowanie nawierzchni po zewnętrznej stronie boiska

Wszelkie roboty ziemne w rejonie urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

W rejonie projektowanych prac znajdują się studnia rewizyjne sieci kanalizacyjnej, które należy wyregulować do poziomu projektowanych miejsc parkingowych, poprzez ich regulację.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy gestorów sieci powiadomić o prowadzonych robotach.

Nie można wykluczyć istnienia niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego, dlatego też należy dokonać min. Jednego poprzecznego przekopu poprzecznego, aby wykluczyć taką sytuację, a w razie potrzeby należy powiadomić odpowiednich gestorów sieci.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót przy budowie boiska do mini kosza w miejscowości Palmiry. Informacja opracowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

A. Zakres robót oraz kolejność realizacji

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się następujące etapy jej realizacji:

1. Przygotowanie terenu budowy, wraz z zabezpieczeniem terenu.
2. wprowadzenie czasowej organizacji ruchu
3. roboty ziemne
4. wykonanie podbudowy – z piasku
5. ustawienie krawężnika na ławie betonowej
6. wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
7. wykonanie nawierzchni z kostki
8. uporządkowanie terenów przyległych

B. Określenie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może stanowić:

- prace związane ze stosowaniem sprzętu i maszyn drogowych. Teren powinien zostać wygrodzony barierkami i znakami. Maszyny i sprzęt drogowy powinien posiadać odpowiednie urządzenia dźwiękowe ostrzegające o ich pracy. Sprzęt powinien być sprawny i posiadać aktualne badania techniczne.
- instalacje energetyczne NN zasilające słupy oświetlające przechodzące przez teren projektowanych robót – należy wykonać ręcznie przekop poprzeczny w celu weryfikacji położenie instalacji
- rurociąg gazowy przechodzący przez teren projektowanych robót – należy wykonać ręcznie przekop poprzeczny w celu weryfikacji położenie instalacji.

C. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji inwestycji

Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót opisanych w pkt. B należy do obowiązków kierownika budowy i powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r . w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

Pracownicy powinni mieć zaliczone przeszkolenie i doświadczenie przy montażu na wcześniej prowadzonych budowach, jak również potwierdzone uprawnienia jeżeli taki są wymagane.

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP.

D. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Pracownicy powinni posiadać środki ochrony osobistej takie jak : rękawice ochronne, kaski, buty ochronne, kamizelki ostrzegawcze , odblaskowe. Maszyny drogowe i sprzęt drogowy winny być wyposażone w ostrzegawcze lampy odblaskowe, powinny posiadać też sygnalizację dźwiękową ostrzegającą o pracy maszyn.

Teren robót powinien być zabezpieczony znakami drogowymi i wygradzony barierkami i znakami drogowymi, zgodnie z czasową organizacją ruchu.

Z terenu robót pracownicy nie mogą się oddalać bez zezwolenia kierownika robót.

Na budowie powinna się znajdować apteczka pierwszej pomocy oraz tablica z informacją dotyczącą rozmieszczenia środków p. pożarowych , oraz informacje dotyczącą adresu właściwego terenowego Nadzoru Budowlanego, Służby Zdrowia, Policji , a także zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

9. UWAGI KOŃCOWE

9.1 Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym , a wszelkie zmiany muszą uzyskać zgodę projektanta.

9.2 Z niniejszą dokumentacją oraz z projektem wykonawczym musi się zapoznać Wykonawca Robót i Inspektor Nadzoru Budowlanego

9.3 Całość prac należy wykonać zgodnie z normami i przepisami pod kontrolą uprawnionych osób.

9.4 Wszystkie materiały muszą posiadać niezbędne aprobaty techniczne, certyfikaty zgodne z polskimi normami i wymagane atesty higieniczne.

9.5 Po zakończeniu etapów prac należy przeprowadzić niezbędne odbiory

9.6 Prace podlegające zakryciu należy zgłaszać do odbioru.

9.7 Podczas prac należy sporządzić dokumentację powykonawczą i opracować protokoły zdawczo - odbiorcze

9.8 Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP

URZADZENIA

ZESTAW Z TABLICĄ KRATOWNICOWĄ 90X120 CM, JEDNOSŁUPOWY, MONTOWANY NA STAŁE



Zestaw do koszykówki na zewnątrz, jednosłupowy, przeznaczony do gry na otwartej przestrzeni. Całość konstrukcji cynkowana ogniowo, co zabezpiecza przed działaniem czynników atmosferycznych Wyposażony w tablicę kratownicową

Wyposażony w tablicę kratownicową o wymiarach 90 x 120 cm z obręczą cynkowaną i siatką łańcuchową

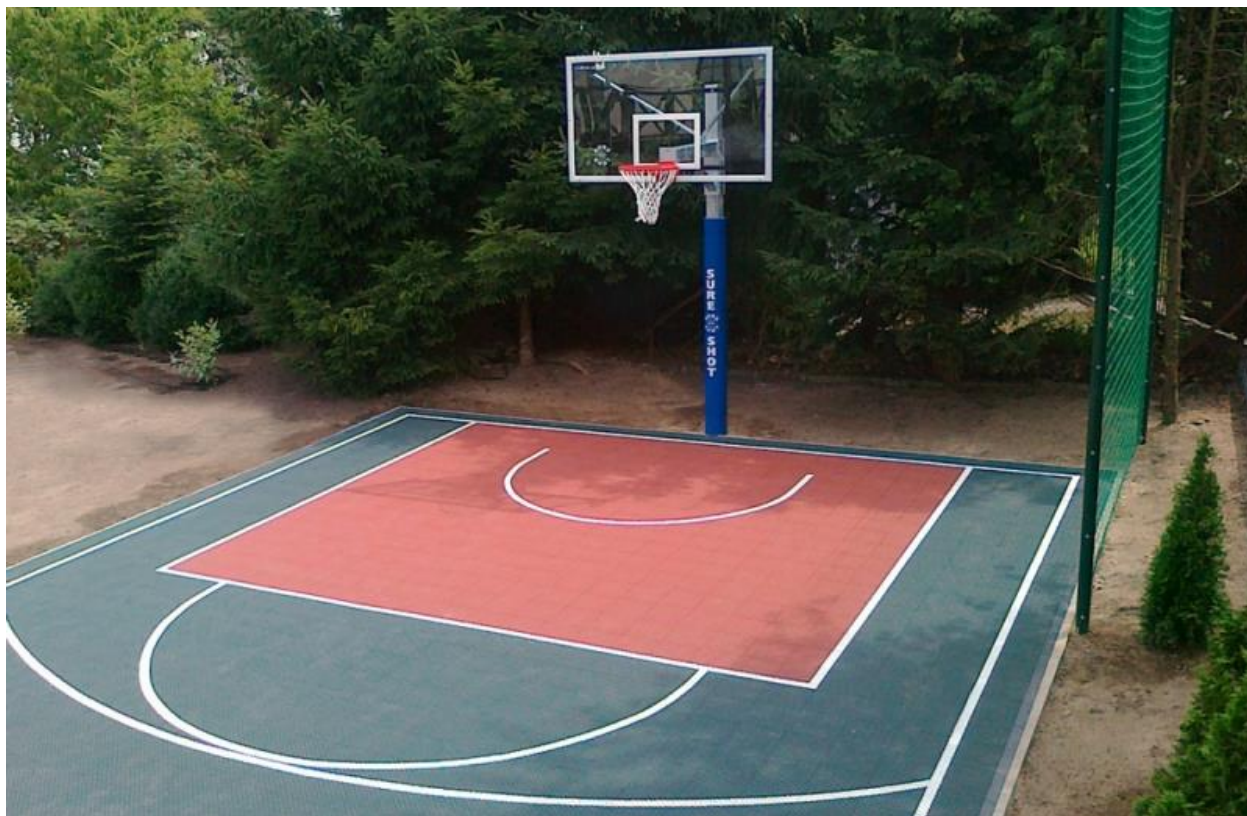
Całość konstrukcji cynkowana ogniowo, co zabezpiecza przed działaniem czynników atmosferycznych

Konstrukcja umożliwia ustalenie kosza na dowolnej wysokości

Wersja mocowana na stałe do podłoża

Certyfikat jakości PN (Polska Norma)

NAWIERZCHNIA



Nawierzchnia polipropylenowa:

- Opis – modułowa nawierzchnia polipropylenowa, wytwarzana przez formowanie wtryskowe w postaci odpornych na uderzenia płytek z tworzywa sztucznego.
- Rozmiar modułu – 27 cm x 27 cm, 1,8 cm grubości /wymiary całkowite z zamkami/.
- Materiał – specjalistyczna mieszanka kopolimeru polipropylenowego odpornego na uderzenia. Dodatek absorberu UV oraz antyutleniaczy zapewnia ochronę przed utratą koloru, degradacją i utlenianiem tworzywa sztucznego. Płytki posiadają także dodatki antystatyczne redukujące nagromadzenie ładunków elektrostatycznych na użytkownikach boisk.
- Tekstura powierzchni - specjalnie zaprojektowana otwarta siatka zapewniająca wysoką przyczepność w każdych warunkach.
- Mechanizm blokujący - system blokujący płyt umożliwia rozszerzanie i kurczenie się na skutek działania ciepła chroniąc jednocześnie przed odkształceniami powierzchni. Podłoże jest typu Lateral Forgiveness (z amortyzacją boczną).
- Kolory – według wzornika kolorów.
- Konstrukcja nośna - każda płyta jest umieszczana na 155 elementach poprzecznych. Zapewniają one stabilną podstawę oraz ugięcie w pionie.
- Waga modułu – 200 g (3,2 kg/m²).
- Atest PZH.
- Klasyfikacja ITF: kategoria 5 – szybka.
- Rekomendacja ITB.
- Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień.
- Certyfikat Polskiej Federacji Hokeja na Rolkach.
- Certyfikat Polskiego Związku Sportów Wrotkarskich.
- Rekomendacja Polskiej Ligi Koszykówki Kobiet.
- Raport z badań na zawartość pierwiastków śladowych.

Nawierzchnia polipropylenowa świetnie nadaje się do odnowy boiska bądź kortu tenisowego.

Moduły można zainstalować na starej, zniszczonej nawierzchni zakrywając szpecące plamy, pęknięcia i zagłębienia.

Dane ogólne

Nawierzchnia COURTY składa się z łatwych do montażu modułów wykonanych z polipropylenu. Wzornik kolorów obejmuje 5 barw: zielony średni, zielony ciemny, niebieski, czerwony i ceglasty, które można łączyć w dowolnej konfiguracji.

Nawierzchnia COURTY jest:

Bezpieczna i przyjazna dla użytkownika

Moduły wykonane są w najnowszej technologii i skonstruowane tak, by nawierzchnia przejmowała siły przeciążające układ mięśniowo-szkieletowy graczy, amortyzując je nie tylko w pionie, ale i w poziomie.

Jest to jedno z unikatowych rozwiązań w skali światowej.

Efektywna zarówno pod względem szybkości odbicia piłki, skuteczności uślizgów, jak i stabilności i wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne w przypadku jazdy na wrotkach, rolkach, czy wózkach inwalidzkich.

Bezobsługowa

Nie wymaga poświęcania czasu i energii na zabiegi pielęgnacyjne i utrzymanie właściwych parametrów technicznych:

jest mrozoodporna

-wysoko odporna na płowienie (duża zawartość absorberu UV)

ażurowa struktura płytek zabezpiecza przed powstawaniem kałuż

-dzięki doskonałej wytrzymałości tworzywa, nie wymaga zabezpieczeń przed uszkodzeniami mechanicznymi wynikłymi z nacisku (np. przejazd samochodem).

gwarancja producenta 10 lat

Bez kosztowna w eksploatacji. Ponadto, ze względu na szybkość montażu i demontażu, koszty tych operacji są znacząco niższe niż w przypadku zastosowania innych nawierzchni.

Wyjątkowo estetyczna, co jest wynikiem szczególnej staranności producenta w zakresie kolorystyki, tekstury i systemu połączeń tworzącemu idealnie równą powierzchnię

Ekologiczna

Polipropylen jest materiałem oksy-biodegradowalnym a ponadto, nawierzchnię COURTY można zdemontować i odsprzedać, bądź zainstalować w innym miejscu, nie dewastując terenu. Zużyta nawierzchnię COURTY można sprzedać jako surowiec wtórny.

Nawierzchnia COURTY posiada Atest Państwowego Zakładu Higieny.

Informacje dotyczące przygotowania podłoża.

Nawierzchnię COURTY można kłaść na utwardzoną nawierzchnię taką jak kostka brukowa lub płyty betonowe. Powierzchnią, na której zwykle układa się nawierzchnię polipropylenową jest płyta betonowa z mrozoodpornego betonu B20 lub B25 gr. 10 - 15cm położona na podsypce piaskowej. Doświadczenie uczy, że pochylenie płyty w kierunku odwodnienia liniowego powinno być w granicach 0,4 – 0,5 %. Taka wielkość pochylenia wystarczy do prawidłowego odpływu wody, większa stwarza problemy z przesuwaniem się sztucznej nawierzchni. Należy w płycie naciąć i wypełnić dylatacje.

ŁAWKI



Ławka stalowo - drewniana elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo nogi z rur Ø 6 cm listwy drewniane świerkowe, malowane lakierobejcą listwa: dł. 156 cm, szer. 8 cm, grub. 4,3 cm - 8 szt. dodatkowy płaskownik wzmacniający kolorystyka podstawowa: listwy mahoń, podstawa czarny RAL 9005 montażu do podłoża za pomocą kotwy lub kołka rozporowego Eco-Market.pl
Dane techniczne Długość (mm): 1800 mm Wysokość całkowita (mm): 770 mm Głębokość siedziska (mm): 650 mm Waga (kg): 45 kg Eco-Market.pl

Projektował:

Dariusz Michalczyk

upr ST 47/89

Lipiec 2019.

WIDOK STANU ISTNIEJĄCEGO

