

**EMIKA**  
**USŁUGI PROJEKTOWO - BUDOWLANE**  
 mgr inż. Krzysztof Pietrzak  
 34-600 Limanowa, ul. Leśna 84

NIP 737-192-18-67, REG. 120882412  
 e-mail: emika\_limanowa@op.pl  
 telefon: 793-776-876

**EGZ. NR 1**

Rodzaj projektu:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z OPISEM TECHNICZNYM</b>
Temat opracowania:	<b>Budowa ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska do piłki siatkowej, badmintona oraz kortu tenisowego o nawierzchni poliuretanowej wraz z ogrodzeniem</b>
Lokalizacja:	Krościenko nad Dunajcem działka nr ew. 10484/114, gm. Krościenko n.D.
Kategoria obiektu budowlanego:	V – obiekty sportu i rekreacji

**INWESTOR :**

	<b>Gmina Krościenko n.D.</b> <b>ul. Rynek 35</b> <b>34-450 Krościenko n.D.</b> Tel. (+48 18) 262-30-77 e-mail: gmina@kroscienko.pl www.kroscienko.pl
---	---

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

Funkcja branża:	Tytuł, Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:	Pieczątka i podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. Leszek Pilawski	2/NS/75 w spec. architektonicznej bez ograniczeń	07.2021	
Opracował:	mgr inż. Krzysztof Pietrzak		07.2021	

Spis zawartości projektu znajduje się na stronie nr 2

Limanowa, lipiec 2021r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

### A: CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Strona tytułowa. ....	1
2. Spis zawartości projektu. ....	2
3. Opis techniczny. ....	3-10
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ....	11-12
5. Kserokopie uprawnień projektanta. ....	13

### B: CZĘŚĆ RYSUNKOWA: ..... 14

Mapa do celów projektowych .....skala 1 : 500.....	15
1. Projekt zagospodarowania terenu .....skala 1 : 500.....	16
2. Rzut wyposażenia boiska wielofunkcyjnego.....skala 1 : 200.....	17
3. Przekrój przez nawierzchnię ..... skala 1 : 25.....	18
4. Widok i przekrój przez piłkochwyt..... skala 1 : 50.....	19
5. Widok bramy i furtki ..... skala 1 : 25 .....	20
6. Słupki do tenisa ziemnego .....skala 1 : 20 .....	21
7. Słupki do siatkówki .....skala 1 : 20; 1 : 100.....	22
8. Przekrój przez utwardzenie .....skala 1 : 20 .....	23

### C: ZAŁĄCZNIKI: ..... 24

1. Decyzja udzielenia pozwolenia wodnoprawnego Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KR.ZUZ.3.421.336.2018.DZ z dnia 22.03.2019r....	25-26
2. Uzgodnienie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KR.ZUZ.3.4214.119.2021.BD z dnia 21.07.2021r.. ..	27-28
3. Uzgodnienie Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. znak: PSGKR.0061.764.439.21 z dnia 21.07.2021r.. ..	29-30

Projekt zawiera 30 kartek

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska do piłki siatkowej, badmintona oraz kortu tenisowego o nawierzchni poliuretanowej wraz z ogrodzeniem na działce 10484/114 w Krościenku n.D.

## 2. Podstawa opracowania.

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- zlecenie i wytyczne inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy.

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka przeznaczona pod budowę ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska posiada konfigurację płaską i nie będzie stawiać przeszkód w dostępności, (naturalne spadki terenu nie przekraczają 2,0%). Na działce zlokalizowany jest istniejące boisko do piłki plażowej oraz wyznaczony plac do tenisa stołowego – do likwidacji. Działka zlokalizowana jest w pobliżu rzeki Dunajec.

## 4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana inwestycja polega na budowie ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska o nawierzchni poliuretanowej, o wymiarach 17,00 x 35,00 m z wykonaniem ogrodzenia o wysokości 4,0 m.

Odprowadzenie wód powierzchniowych z boiska za pomocą drenażu zanikowo do gruntu.

## 5. Roboty budowlane:

### 5.1. **Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego**

Ze względu na technologię wykonywania przepuszczalnej nawierzchni poliuretanowej oraz ze względu na warunki terenowe i gruntowe wskazane jest wykonanie drenażu wewnętrznego pod całą powierzchnią boiska. Odprowadzenie wód powierzchniowych z płyty boiska za pomocą drenażu z sączków  $\varnothing$  100 mm ułożonych równolegle do krótszego boku boiska ze spadkiem 1,0% w rozstawie co 6,0m. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,5%.

System drenarski należy ułożyć w obsypce z kruszywa płukanego 8 – 16 mm w otulinie z geowłókniny drenarsko – separującej z włókien ciągłych. Włączenia rur należy wykonać poprzez trójniki systemowe, rury drenarskie należy zakończyć zaślepką systemową. Woda drenażowa ze studni kontrolno – centralnej będzie odprowadzana bezpośrednio do studni chłonnej.

## 5.2. Podbudowa i nawierzchnia boiska

### Podbudowa przepuszczalna:

- grunt rodzimy,
- geowłóknina drenarsko-separująca z włókien ciągłych o wodoprzepuszczalności minimum 95 mm/s,
- drenaż w obsypce z kruszyw płukanych 8-16 mm,
- warstwa odsączająca, pospółka o gr. 10 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego 31,5-60 mm - gr. 20 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego 8-16 mm.

### Nawierzchnia:

Jako warstwę wykończeniową przyjmuje się bezspoinową, nieprefabrykowaną nawierzchnię poliuretanową o następujących minimalnych parametrach technicznych i użytkowych:

- warstwa stabilizująca typu ET, przepuszczalna dla wody o grubości min. 30 mm,
- warstwa bazowa z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-4 mm z lepiszczem poliuretanowym o grubości 10-11 mm,
- warstwa nawierzchniowa - technologia typu natrysk (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości 2-3 mm.

Kolor nawierzchni boiska: czerwony (ceglasty).

Linie segregacyjne boisk malowane natryskowo.

Oznakowanie boiska do piłki siatkowej wykonać zgodnie z przepisami PZPS.

Oznakowanie boiska do badmintona wykonać zgodnie z przepisami PZBAD.

Oznakowanie kortu tenisowego wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami ITF.

### Dokumenty dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

1. Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2008, *lub* aprobaty technicznej ITB, *lub* rekomendacja techniczna ITB, *lub* wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
2. Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.
3. Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni.
4. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

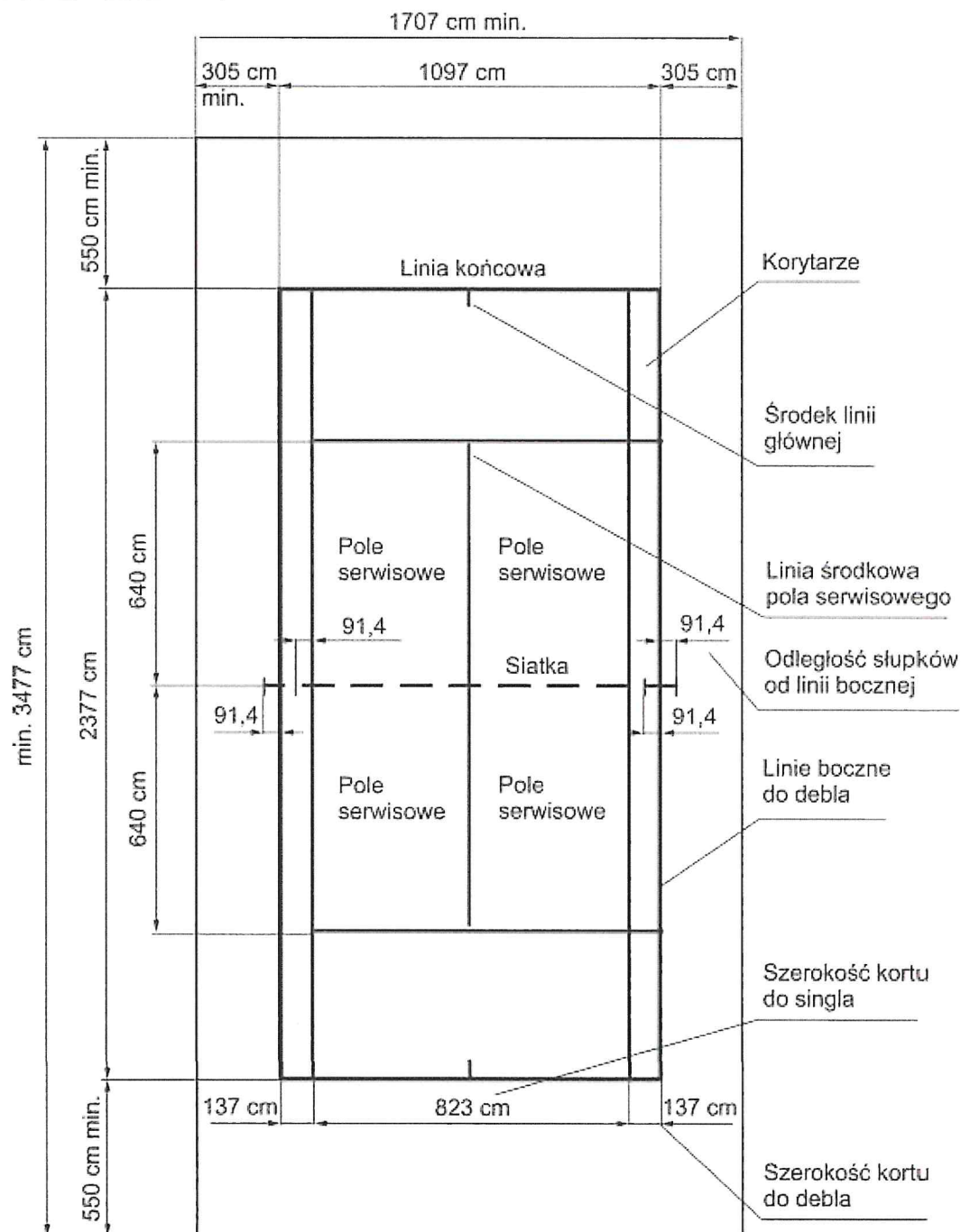


### 5.3. Wyposażenie sportowe boiska wielofunkcyjnego

#### 5.3.1. Tenis (boisko o wymiarach 23,77 m x 10,97 m):

Słupki do tenisa aluminiowe, montowane w tulejach, z pełną regulacją mocowania siatki i mechanizmem naciągowym. Siatka do tenisa wzmocniona taśmą, całosezonowa. Certyfikat bezpieczeństwa "B". Ilość: 1 zestaw.

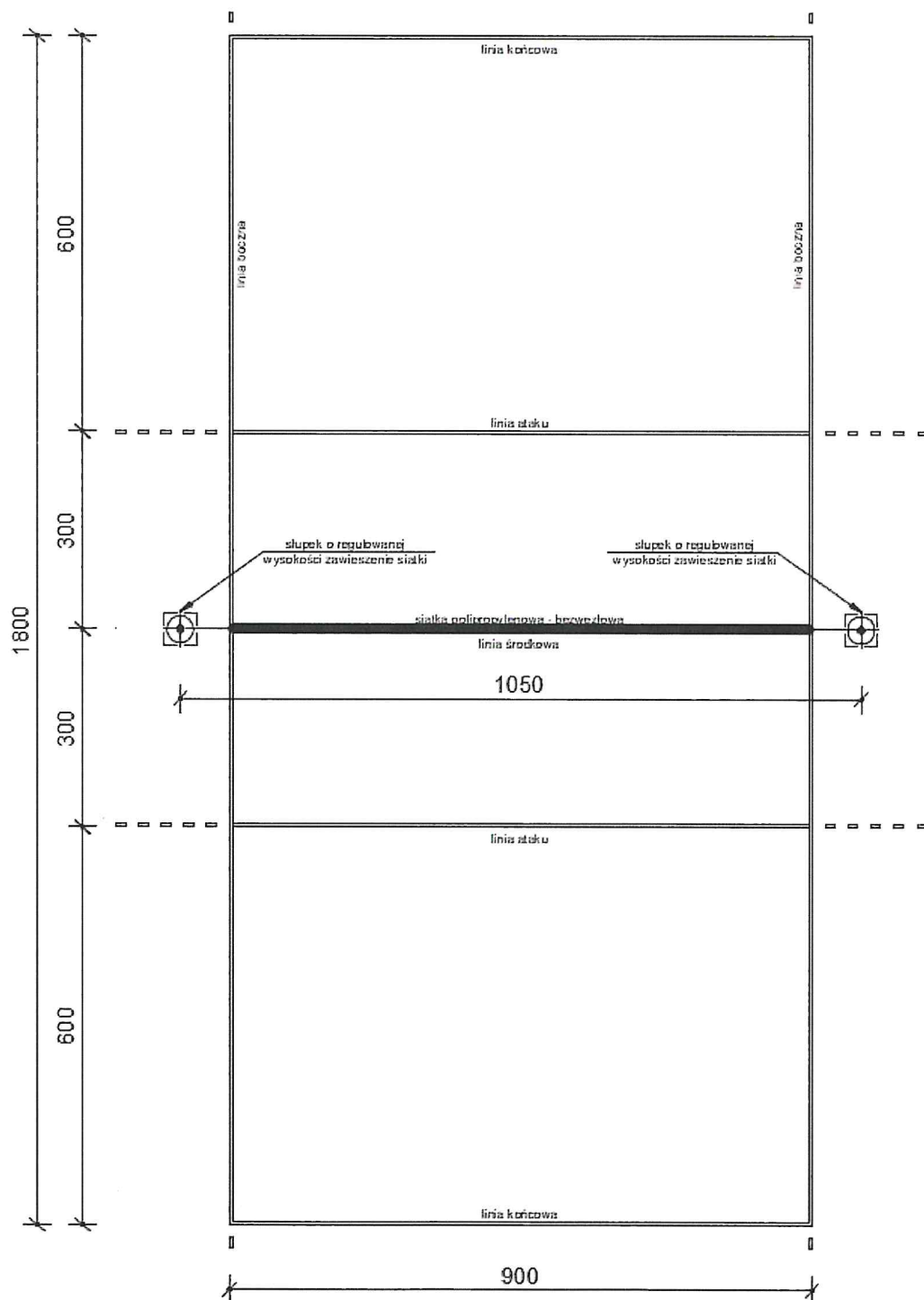
#### Wymiary boiska do tenisa:



### 5.3.2. Siatkówka (boisko o wymiarach 18,00 m x 9,00 m):

Słupki do siatkówki aluminiowe, montowane w tulejach, wielofunkcyjne (siatkówka, badminton) z pełną regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym i stanowiskiem sędziowskim. Siatka do siatkówki czarna z antenką, wzmocniona taśmą, całosezonowa. Certyfikat bezpieczeństwa "B". Ilość: 1 zestaw.

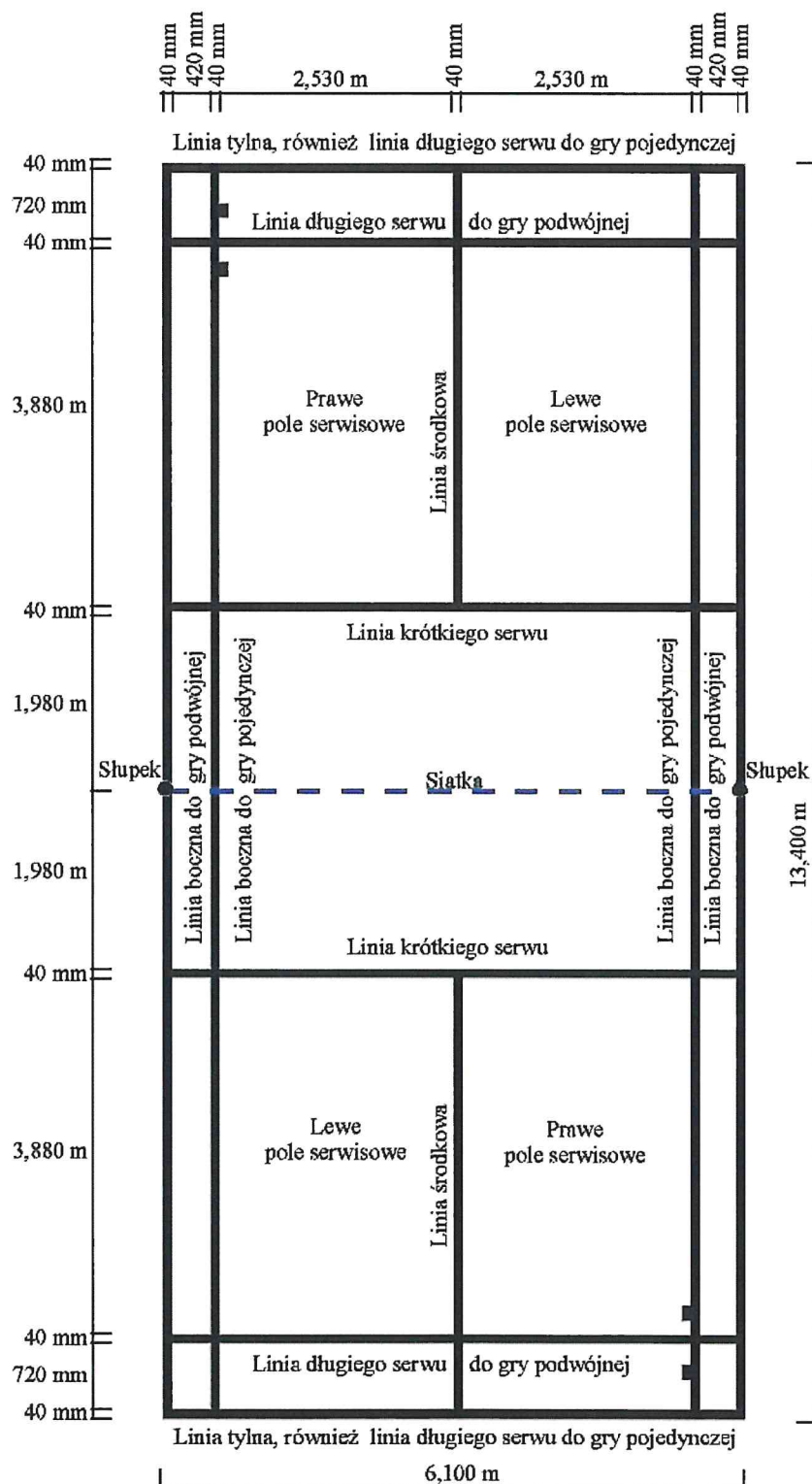
Wymiary boiska do siatkówki:



**5.3.3. Badminton (boisko o wymiarach 13,40 m x 6,10 m):**

Słupki do siatkówki aluminiowe, montowane w tulejach, wielofunkcyjne (siatkówka, badminton) z pełną regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym i stanowiskiem sędziowskim. Certyfikat bezpieczeństwa "B". Ilość: 1 zestaw.

Wymiary boiska do badmintonu:



#### **5.4. Ogrodzenie boiska.**

Po obwodzie boiska (lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym) zaprojektowano ogrodzenie – piłkochwyt o wysokości 4,0m. Słupki stalowe ocynkowane min  $\varnothing$  76,1x3,6 na cokole betonowym z betonu C 20/25 w maksymalnym rozstawie co 4,0. Pod słupki wykonać stopy fundamentowe 30x30 cm o głębokości 120cm poniżej terenu z betonu C 20/25. Zamocować siatkę polipropylenową bezwęzłową, oczko 5x5 cm grubość splotu 5 mm, w kolorze zielonym na linkach stalowych ocynkowanych podtrzymujących  $\varnothing$  4mm wraz z śrubami rzymskimi naciagowymi oraz karabińczykami do mocowania siatki z liną stalową. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

Zgodnie z wytycznymi decyzji wodnoprawnej ogrodzenie należy wykonać z siatki z możliwością demontażu siatki do wysokości 2m w przypadku informacji o zagrożeniu powodziowym.

Przy wjeździe na obszar boiska zaprojektowano bramę zwijanej w rulon, o wymiarach 3,0m x 3,0m z siatki polipropylenowej bezwęzłowej, oczko 5x5 cm grubość splotu 5 mm, w kolorze zielonym oraz furtkę o wymiarach 1,2m x 2,0m ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo w kolorze zielonym.

#### **5.5. Dojście oraz dojazd do boiska.**

Dojście i dojazd przewiduje się z istniejącego ciągu pieszo – jezdnego.

### **6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu działki nr ew. 10484/114:**

– powierzchnia działki	4880,00 m <sup>2</sup>
– powierzchnia projektowanej nawierzchni poliuretanowej	595,00 m <sup>2</sup>

#### **7. Ochrona środowiska.**

Lokalizacja omawianej inwestycji, poprzez zastosowaną technologię, rozwiązania techniczne i zabezpieczenia nie spowoduje zagrożenia dla środowiska.

Inwestycja nie wpływa ujemnie na walory przyrodnicze terenu oraz na dobrą kulturę, klimat i świat roślinny i zwierzęcy. Rodzaj i charakter inwestycji nie powoduje także uciążliwości spowodowanej hałasem, ani zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.



**8. Obszar oddziaływania obiektu:**

Projektowane wykonanie boiska wielofunkcyjnego wraz z ogrodzeniem nie będzie oddziaływać na działki sąsiednie. Wody opadowe nie będą wyprowadzane poza działkę objętą opracowaniem.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA		
Nr ewid. dz.	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
10484/114	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane ( Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 8 kwietnia 2019 roku, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065)	Działka objęta inwestycją

**9. Typowanie robót budowlanych.**

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie koryta pod podbudowę konstrukcji boiska wielofunkcyjnego,
- wykonanie drenażu,
- wykonanie podbudowy przepuszczalnej pod nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej,
- montowanie urządzeń sportowych,
- ogrodzenie boiska,
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

**10. Ochrona p. pożarowa.**

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

**11. Kwalifikacja inwestycji ze względu na sporządzanie planu bioz.**

Roboty przewidziane dla wykonania przedmiotowej inwestycji, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego i § 6 Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, nie wymagają sporządzania planu bioz.

**12. Geotechniczne warunki posadowienia.**

Na podstawie rozpoznania geologicznego terenu stwierdzono, że w miejscu budowy wielofunkcyjnego boiska poniżej projektowanej nawierzchni występuje grunt rodzimy nośny. Warunki gruntowe uznaje się za proste. Głębokość strefy przemarzania 1,2 m. Obiekt w I-szej kategorii warunków gruntowych.

**13. Tereny górnicze.**

Przedmiotowa działka nie leży w granicach terenów górniczych.

**14. Ochrona konserwatorska.**

Działka, na której projektuje się utworzenie wielofunkcyjnego boiska nie leży w terenach objętych ochroną konserwatorską.

**15. Urządzenia obce.**

W pobliżu projektowanego wielofunkcyjnego boiska nie istnieją instalacje mogące kolidować z planowaną inwestycją. Prace w pobliżu istniejącego gazociągu należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniem administratora sieci.

**16. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.**

Dostęp osób niepełnosprawnych do wielofunkcyjnego boiska będzie możliwy poprzez dojście bezpośrednio z poziomu istniejącego chodnika.

**17. Uwagi końcowe.**

Projektowana inwestycja i lokalizacja obiektu spełniają wymagania – zgodnie z art.5 ustawy Prawo Budowlane. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach ewidencyjnych inwestycji i nie wykroczy poza teren własności inwestora.

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami. Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta. Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

**E M I K A**

USŁUGI PROJEKTOWO - BUDOWLANE

mgr inż. Krzysztof Pietrzak  
34-600 Limanowa, ul. Leśna 84

NIP 737-192-18-67, REG. 120882412

e-mail: emika\_limanowa@op.pl

telefon: 793-776-876

**INFORMACJA****DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Temat opracowania:	<b>Budowa ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska do piłki siatkowej, badmintona oraz kortu tenisowego o nawierzchni poliuretanowej wraz z ogrodzeniem</b>
Lokalizacja:	Krościenko nad Dunajcem działka nr ew. 10484/114, gm. Krościenko n.D.
Kategoria obiektu budowlanego:	V – obiekty sportu i rekreacji

**INWESTOR :**

	<b>Gmina Krościenko n.D.</b> <b>ul. Rynek 35</b> <b>34-450 Krościenko n.D.</b>  Tel. (+48 18) 262-30-77 e-mail: gmina@kroscienko.pl www.kroscienko.pl
---	---

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

Funkcja branża:	Tytuł, Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:	Pieczętka i podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. Leszek Pilawski	2/NS/75 w spec. architektonicznej bez ograniczeń zam. ul. Orkana 8 34-600 Limanowa	07.2021	
Opracował:	mgr inż. Krzysztof Pietrzak		07.2021	

Limanowa, lipiec 2021r.

Budowa ogólnodostępnego wielofunkcyjnego boiska do piłki siatkowej, badmintona oraz kortu tenisowego o nawierzchni poliuretanowej wraz z ogrodzeniem.

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Wykonanie wielofunkcyjnego boiska wraz z ogrodzeniem o nawierzchni poliuretanowej na działce nr ew. 10484/114, w m. Krościenko n.D., gmina Krościenko n.D.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie koryta pod podbudowę konstrukcji boiska,
- wykonanie drenażu,
- wykonanie podbudowy przepuszczalnej pod nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej,
- montowanie urządzeń sportowych,
- ogrodzenie boiska,
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- plac o nawierzchni naturalnej,
- istniejące boisko do piłki plażowej.

**3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- wykonywanie robót ziemnych (korytowanie, wykopy),
- wykonywanie konstrukcji urządzeń i ogrodzenia.

**4. Wykazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Szczególne uwagę należy zwrócić na prace podczas wykopów fundamentowych. Podczas wykonywania prac szalunkowych, betonowych w wykopach, wykopy należy zabezpieczyć przed osunięciem. Teren budowy należy ogrodzić, albo w inny sposób uniemożliwić wejście na plac budowy osobom nieupoważnionym.

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu montażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Instruktaż pracowników powinien zostać przeprowadzony przez osoby wykwalifikowane posiadające pełną wiedzę do wykonywanych prac budowlanych i zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami zawartymi w normach i rozporządzeniach.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z Wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- Nie dotyczy.