

Spis treści:

<b>1. INWESTOR.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZAKRES INWESTYCJI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. LOKALIZACJA.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....</b>	<b>4</b>
<b>5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE INWESTYCJI.....</b>	<b>4</b>
<b>5. OCHRONA SPECJALNA TERENU INWESTYCJI.....</b>	<b>9</b>
<b>6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....</b>	<b>10</b>

Spis rysunków

D-01 Orientacja
D-02 Plan sytuacyjny
D-03.01 - 03.06 Przekroje podłużne
D-04 Przekroje normalne
D-05 Szczegół дренаżu

## 1. INWESTOR

Gmina Miasta Sanoka  
ul. Rynek 1  
38-500 Sanok

## 2. ZAKRES INWESTYCJI

Budowa kompleksu sportowo rekreacyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w skład którego wchodzi: boisko do koszykówki, boiska do siatkówki i do siatkówki plażowej, boisko do badmintonu, strefa relaksu, minigolf, siłownia plenerowa, miasteczko ruchu drogowego, skate-park, parking oraz sieci kanalizacji deszczowej i sieci energetycznej przy ulicy Białogórskiej działki nr: 1488/1, 1488/5, 349/2, 350 obr. 0002, Wójtowstwo w Sanoku.

## 3. LOKALIZACJA

- Inwestowany teren – działki nr: 1488/1, 1488/5, 349/2, 350 obr. 0002, Wójtowstwo w Sanoku, działka jest niezabudowana
- działki nr: 1488/1, 1488/5 obr. 0002, Wójtowstwo w Sanoku ma powierzchnię 13 673 m<sup>2</sup> (1,3673 ha), natomiast inwestowany teren oznaczony A-C-D-E-F-G ma powierzchnię 9 527,49 m<sup>2</sup> (0,952 ha)
- fragment działek 350 i 349/2 oznaczony A-B-C przeznaczony pod rozbudowę sieci deszczowej ma powierzchnię 72,51 m<sup>2</sup>
- Obszar inwestowanego terenu jest nieogrodzony
- Budowa przedmiotu inwestycji jest zlokalizowana w całości na terenie działek nr. 1488/1, 1488/5 obr. 0002, Wójtowstwo w Sanoku
- Inwestowany teren posiada dostęp do drogi publicznej tj. ul. Białogórskiej – działka drogowa nr ewid. 350
- Dojazd i dojście do obiektów zlokalizowane są od północnej strony
- Inwestowany teren dz. nr 1488/1, 1488/5 pokryty jest zielenią niską, utwardzeniami terenu
- Klasy gruntów to: Bi

### Otoczenie terenu inwestycji - działki nr 1488/1, 1488/5:

- od strony północnej inwestowanego terenu znajduje się działka drogowa- ul. Białogórska nr ewid. 350
- od strony wschodniej działka graniczy z działką nr 1489/2, która jest własnością Inwestora
- od strony południowej działka graniczy z działką nr 1490, 636/5 i 637 oraz rzeką San
- od strony zachodniej terenu inwestycji znajduje się działka drogowa- ul. Białogórska nr ewid. 350 i dalej działka 349/2 na której zlokalizowany będzie przyłącz do kanalizacji deszczowej

#### **4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

##### Istniejące obiekty kubaturowe:

Działki nr 1488/1, 1488/5 są działkami niezabudowanymi. Na terenie inwestycji -działki nr ewid. 1488/5 znajduje się parking dla samochodów osobowych.

##### Uzbrojenie terenu inwestycji w media:

Działki nr 1488/1, 1488/5 objęta opracowaniem posiada uzbrojenie w media- w sieć elektroenergetyczną od strony północnej, urządzenia oświetlenia terenu, sieć wodociagową od strony zachodniej i wschodniej- częściowo nieczynną.

##### Istniejące ciągi komunikacyjne:

Inwestowany teren działki nr 1488/1, 1488/5 posiadają na swoim terenie utwardzenia w postaci ciągów komunikacji wewnętrznej.

##### Topografia terenu:

Inwestowany teren, działki nr 1488/1, 1488/5 są słabo zróżnicowane pod względem ukształtowania, rzędne terenu zawierają się w przedziale 285.1- 285.8 m npm.

#### **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE INWESTYCJI**

##### Projektowany zakres robót obejmuje:

- powiększenie istniejącego parkingu o 54 miejsc postojowych dla samochodów osobowych
- rozbudowę istniejącego skateparku
- budowę boiska do koszykówki o nawierzchni poliuretanowej
- budowę boiska do badmintonu o nawierzchni poliuretanowej
- budowę boiska do siatkówki o nawierzchni poliuretanowej
- budowę boiska do siatkówki plażowej o nawierzchni piaskowej
- wykonanie siłowni na wolnym powietrzu spełniającej wymagania programu OSA
- wykonanie strefy relaksu, min: ławki, kosze, urządzenia do gier zespołowych (stoły do ping-ponga, szachy terenowe)
- wykonanie miasteczka ruchu drogowego spełniającego wymagania programu szkolenia dzieci na kartę rowerową oraz testów egzaminacyjnych wyposażoną w sygnalizację świetlną
- budowę stacji napraw dla rowerów -przy miasteczku ruchu dla rowerów
- wykonanie kompleksu do mini golfa z prefabrykowanymi stanowiskami
- oświetlenie terenu miasteczka ruchu drogowego, chodników, parkingu
- elementy małej architektury, min: ławki, kosze na śmieci
- odwodnienie terenu inwestycji min: placów, boisk, parkingu z projektem sieci kanalizacji deszczowej podłączonej do istniejącej studzienki zlokalizowanej na działce o nr ewid. 349/2 obręb Wójtówstwo

- ogrodzenie miasteczka ruchu drogowego oraz boisk

#### Rozwiązania techniczno - budowlane

##### **Droga wewnętrzna DW1 o długości 33,04 m**

- szerokość drogi - 5,00 m,
- pochylenie poprzeczne - 1,00 %.
- 

##### **Boisko do koszykówki o długości 33,65 m**

- szerokość boiska – 20,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 0,50 %.

##### **Boisko do badmintonu o długości 15,40 m**

- szerokość boiska – 8,10 m,
- pochylenie poprzeczne – 0,50 %.

##### **Skate park o długości 39,43 m**

- szerokość skate parku – 17,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 0,50 %.

##### **Boisko do siatkówki o długości 24,08**

- szerokość boiska – 15,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 0,50 %,

##### **Boisko do siatkówki o długości 24,08**

- szerokość boiska – 15,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 0,50 %,

##### **Miasteczko rowerowe 1 o długości 65,98 m**

- szerokość drogi – 3,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 2,00 %.
- 

##### **Miasteczko rowerowe 2 o długości 85,65 m**

- szerokość drogi – 3,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 1,00 %.

##### **Miasteczko rowerowe 3 o długości 18,00 m**

- szerokość drogi – 3,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 1,00 %.

#### **Miasteczko rowerowe 4 o długości 24,00 m**

- szerokość drogi – 3,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 1,00 %.

#### **Miejsca parkingowe**

- szerokość miejsc parkingowych – 2,50m,
- długość miejsc parkingowych – 5,00 m,
- pochylenie poprzeczne – 1,00%.

Zaprojektowano 54 miejsca parkingowe naziemne:

- 52 miejsc parkingowych prostokątnych do drogi wewnętrznej o wymiarach 2,50 m x 5,00 m,
- 2 miejsca parkingowe o wymiarach 3,60 m x 5,00 m,

#### Przebieg w planie

Inwestycja będzie powiązana z siecią dróg publicznych poprzez istniejący zjazd z ul. Białogórską.

Przebieg drogi wewnętrznej oraz projektowanych obiektów w planie przedstawiono na rysunku D-02 Plan sytuacyjny.

#### Przekroje podłużne

Przekrój podłużny zaprojektowano na podstawie dostarczonej przez geodetę mapy do celów projektowych w skali 1:500 biorąc pod uwagę przeznaczenie terenu oraz poziom projektowanego budynku.

Przekroje podłużne pokazano na rysunku D-03.1 – D-03.6

#### Przekroje normalne

Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki betonowej (gr. 6 cm), prowadzonej od strony gruntu w obrzeżu betonowym o wymiarach 6x20x100 cm układanym na ławie betonowej C12/15.

Nawierzchnię dróg wewnętrznych i miejsc parkingowych należy wykonać z kostki betonowej (gr. 8 cm), prowadzonej od strony gruntu w krawężniki betonowym o wymiarach 15x30x100 cm układanym na ławie betonowej.

#### Konstrukcje nawierzchni

- **Chodniki**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
KOSTKA BETONOWA	6 cm
PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4	3 cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5	15 cm
<b>SUMA</b>	<b>24 cm</b>

- **Miejsca parkingowe i droga wewnętrzna**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
KOSTKA BETONOWA	8 cm
PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4	3cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5	25 cm
<b>SUMA</b>	<b>36 cm</b>

- **Miasteczko rowerowe**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
WARSTWA ŚCIERALNA BETONU ASFALTOWEGO - AC5S	3 cm
WARSTWA WIAŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO – AC11W	5 cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5	15 cm
WARSTWA ODSĄCAJĄCA / MROZOODPORNĄ Z MIESZANKI KRUSZYWOWEJ	5 cm
<b>SUMA</b>	<b>28 cm</b>

- **Skate park**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
WARSTWA ŚCIERALNA BETONU ASFALTOWEGO - AC5S	3 cm
WARSTWA WIAŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO – AC11W	5 cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5	15 cm
<b>SUMA</b>	<b>23 cm</b>

Moduł wtórny pod podbudową zasadniczą co najmniej  $E_2=100\text{MPa}$  zagęszczenie można uznać za prawidłowe jeżeli spełniony zostanie warunek  $E_2/E_1 < 2,2$ .

Moduł wtórny podłoża co najmniej  $E_2=80\text{MPa}$ , zagęszczenie można uznać za prawidłowe jeżeli spełniony zostanie warunek  $E_2/E_1 < 2,2$

W przypadku braku możliwości uzyskania wymaganego modułu  $E_2$  lub prawidłowego zagęszczenia podłoża, należy wymienić i zabudować grunt G1 (lub materiał kamienny zagęszczony warstwami). Prace prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.

Podczas trwania prac zadbać o prawidłowe odwodnienie dna koryta, nie dopuścić do uplastycznienia gruntów rodzimych.

Współczynnik wodnocementowy dla podsypki cementowo-piaskowej 1:4, powinien wynosić od 0,20 do 0,25, a wytrzymałość na ściskanie  $R_7 = 10\text{ MPa}$ ,  $R_{28} = 14\text{ MPa}$ .

- **Boisko do koszykówki i siatkówki**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA PRZEPUSZCZALNA	1,6 cm
WARSTWA NOŚNA "ELASTYCZNA " ET - PODKŁAD PRZEPUSZCZALNY	3,5 cm
WARSTWA WYRÓWNUJĄCA MIAŁ KAMIENNY 0-4mm	4 cm
WARSTWA KLINUJĄCA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO ( KLINIEC FR. 5-20mm)	5 cm
KRUSZYWO ŁAMANE 31,5/63 STABILIZOWANE MECHANICZNIE	15 cm
WARSTWA ODSĄCZAJĄCA / MROZOODPORNĄ Z MIESZANKI KRUSZYWOWEJ	30 cm
GEOWŁÓKNINA WZMACNIAJĄCA	
WARSTWA OCHRONNA - PIASEK LUB DROBNE KRUSZYWO	5 cm
<b>SUMA</b>	<b>28 cm</b>

- **Boisko do badmintonu**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ	
TKANY PODKŁAD Z POLIPROPYLENU Z NIETKANĄ TEKSTYLIĄ	
WARSTWA WYRÓWNUJĄCA MIAŁ KAMIENNY 0-4 MM	4 cm
WARSTWA KLINUJĄCA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO ( KLINIEC FR. 5-20mm)	5 cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5, CBR≥60%	15 cm
WARSTWA ODSĄCZAJĄCA / MROZOODPORNĄ Z MIESZANKI KRUSZYWOWEJ	30 cm
GEOWŁÓKNINA WZMACNIAJĄCA	
WARSTWA WZMACNIAJĄCA – PIASEK LUB DROBNE KRUSZYWO	5 cm
<b>SUMA</b>	<b>59 cm</b>

- **Boisko do siatkówki plażowej**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość
PIASEK PŁUKANY DROBNO - LUB ŚREDNIOZIARNISTY	30 cm
GEOWŁÓKNINA POLIPROPYLENOWA WODOPRZEPUSZCZALNA 250G/M2	
ŻWIR	10 cm
WARSTWA ODSĄCZAJĄCA / MROZOODPORNĄ Z MIESZANKI KRUSZYWOWEJ	30 cm
GEOWŁÓKNINA WZMACNIAJĄCA	
WARSTWA WZMACNIAJĄCA – PIASEK LUB DROBNE KRUSZYWO	5 cm
<b>SUMA</b>	<b>75 cm</b>

Podłoże dogęścić i wzmocnić 15-40 cm grubego materiału kamiennego częściowo wciśniętego w grunt do osiągnięcia modułu wtórnego  $E_2=50\text{MPa}$ , zagęszczenie można uznać za prawidłowe jeżeli spełniony zostanie warunek  $E_2/E_1 < 2,2$ . W przypadku braku możliwości uzyskania wymaganego modułu  $E_2$  lub prawidłowego zagęszczenia podłoża, należy wymienić i i zabudować grunt G1 (lub materiał kamienny zagęszczony warstwami). Prace prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.

Podczas trwania prac zadbać o prawidłowe odwodnienie dna koryta, nie dopuścić do uplastycznienia gruntów rodzimych.

#### Roboty ziemne

Wszelkie wymagania i badania dotyczące drogowych robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą PN-S-02205:1998.

Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odsłonięte podczas wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów lub drenów. Wody opadowe i źródlane należy odprowadzić poza teren robót. Czasowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych można wykonać za pomocą igłofiltrów.

Skarpy wykopów i nasypów o nachyleniu 1:1,5 należy pokryć warstwą humusu grubości 15 cm i obsiać mieszanką traw.

Mury oporowe należy wykonać wg projektu branży konstrukcyjnej.

#### Odwodnienie

Odwodnienie obejmuje ujęcie i odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowych. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez spadki poprzeczne i podłużne, skąd trafiać będą do projektowanych wpustów.

Odwodnienie boisk odbywać się będzie poprzez system drenaży Ø65 i Ø100 z rur PVC z odprowadzeniem wody do projektowanej kanalizacji deszczowej. Studnie drenarskie karbowane należy wykonać o średnicy Ø315. Do wykonania drenaży należy zastosować kruszywo mineralne o frakcji 40-63.

#### Układ komunikacyjny:

- działki nr 1488/1, 1488/5 posiadają dostęp do drogi publicznej będącej we władaniu miasta dz. nr 350 ul. Białogórska
- obiekty zgodnie z Dz. U. Nr 124 z 2009 r., poz. 1030 § 12 nie wymagają doprowadzenia oddzielnej drogi pożarowej.
- na terenie inwestowanego terenu projektuje się teren utwardzony, w tym parking na 54 samochody

#### Ukształtowanie terenu:

Projektuje się wykonanie niewielkich niwelacji terenu w celu posadowienia projektowanych obiektów.

Planowana inwestycja nie przewiduje wycinki drzew.

### **5. OCHRONA SPECJALNA TERENU INWESTYCJI**

Na terenie inwestycji nie występują pomniki przyrody, ani inne elementy przyrodnicze podlegające ochronie. Przedmiotowy obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej na podstawie przepisów szczególnych oraz obowiązujących aktów prawa miejscowego.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie i oddziaływań związanych z eksploatacją górnictw.

Teren jest położony na terenach zalewowych. Nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze. Klasa gruntu- Bi.

Na terenie wyznaczonym pod inwestycję nie występują urządzenia melioracji wodnych i grunty zmeliorowane, wobec których winny być zastrzeżone dodatkowe warunki.

Inwestycja nie figuruje w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.10 r. /Dz. U. z 2010r. nr 213 oz. 213 poz.1397/ w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko- zatem nie wymaga przeprowadzenia postępowania o tym oddziaływaniu.

Inwestycja nie narusza zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Nie jest sprzeczna z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r, poz. 1651) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Obiekt nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia przed hałasem zewnętrznym. Ograniczenie hałasu zewnętrznego zapewnione będzie przez właściwy dobór izolacyjności przegród zewnętrznych na etapie projektu wykonawczego.

## **6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie kompleksu sportowo rekreacyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w skład którego wchodzi: boisko do koszykówki, boiska do siatkówki i do siatkówki plażowej, boisko do badmintonu, strefa relaksu, minigolf, siłownia plenerowa, miasteczko ruchu drogowego, skate park, parking oraz sieci kanalizacji deszczowej i sieci energetycznej lokalizuje się w całości na działce budowlanej na zasadach ogólnych – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) § 12 ust.6 pkt. 1).

Lokalizacja obiektów na działce jak i parametry działki nie powodują zacierania budynków na działkach sąsiednich. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) § 13.

Odległość projektowanych budowli od drogi gminnej nie stoi w sprzeczności z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Biorąc pod uwagę ww punkty, inwestycja nie powoduje objęcia sąsiednich działek obszarem oddziaływania, przez który (Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462) w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Ustawy o Prawie Budowlanym) należy rozumieć teren wyznaczony

w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.