

## **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska wielofunkcyjnego w miejscu istniejącego boiska o nawierzchni asfaltowej, która obejmuje:

- budowę boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej wraz z wyposażeniem
- budowę ogrodzenia
- zagospodarowanie terenu

### **1.1. Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie obejmuje zagospodarowanie terenu na działce nr ewid. 341/8, obręb Złota, gmina Złota.

### **1.2. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie inwestora,
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne materiałowe i instrukcje producentów,
- Normy i przepisy.

### **1.3. Lokalizacja inwestycji.**

Planowany obszar inwestycji położony jest na działce nr ewid. 341/8, obręb Złota, gmina Złota.

**Zagospodarowanie działki oraz działek sąsiednich zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu.**

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Przedmiotowa działka jest zabudowana i częściowo ogrodzona. Na działce usytuowany jest budynek szkoły wraz z infrastrukturą towarzyszącą, boisko sportowe o nawierzchni asfaltowej oraz zieleń urządzona.

Zjazd z drogi gminnej na działkę pozostaje bez zmian.

Projektowane boisko w miejscu istniejącego boiska, boisko nie koliduje z budynkami istniejącymi na działce.

Sieci i przyłącza na terenie inwestycji bez zmian.

Pod płytą boiska istniejąca sieć wodociągowa na głębokości ok. 2,0 m poniżej poziomu terenu.

Sieć ta nie koliduje z przedmiotową inwestycją. W przypadku gdyby w trakcie prowadzonych prac budowlanych wystąpiła kolizja z siecią, należy przebudować ją tak, aby znalazły się poza płytą boiska - wg oddzielnego opracowania.

### **2.1. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.**

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej wykonanej w czerwcu 2018 roku przez firmę Geomix Biuro Geologiczne Jarosław Garecki określono warunki geotechniczne. Warunki te określono poprzez wydzielenie naturalnych warstw gruntu różniących się parametrami fizyko-mechanicznymi. Dokonując podziału na warstwy brano pod uwagę: genezę, skład, stan gruntu.

W obrębie rozpoznanych gruntów mineralnych rodzimych, wydzielono 1 warstwę geotechniczną:

I warstwa geotechniczna – wykształcona w postaci gruntów rodzimych mało spoistych –pyłów, barwy brązowej. Są to grunty mało wilgotne, w stanie półzwałym.

Od powierzchni terenu do maksymalnej głębokości 0,1m p.p.t występuje asfalt, poniżej którego znajduje się podsypka oraz stabilizacja cementem. Na maksymalnej głębokości 0,5 m występuje warstwa gleby.

Rozpoznane grunty – pyły pogarszają swoje parametry fizyczno-mechaniczne pod wpływem wody, w związku z tym należy:

- wykopy wykonywać w okresie suchym. W przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych wykopy należy zabezpieczyć, przed gromadzeniem się wody w wykopie, np. folią,
- wykopy nie mogą pozostawać otwarte, po ich wykonaniu należy natychmiast przystąpić do robót budowlanych,
- w wypadku gromadzenia się wody w wykopie wodę należy natychmiast z wykopu usunąć,
- w wypadku uplastycznienia się gruntów w wykopie grunty takie należy wymienić,
- ostatnią warstwę wykopu należy wybierać ręcznie, aby nie dopuścić do naruszenia struktury szkieletu gruntowego gruntów zalegających w dnie wykopów,
- nachylenie zboczy wykopu w tego typu gruntach powinno wynosić 1 : 1.25.

W trakcie wykonywania wierceń w otworach geotechnicznych nie stwierdzono występowania zwierciadła wody, ani sączeń.

Głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi 1,0 m ppt.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane boisko wielofunkcyjne o wymiarach zewnętrznych boisk 26,1 m \* 56,0 m, dodatkowo 2,0 m strefa bezpieczeństwa wzdłuż dłuższych boków boiska oraz 3,0 m strefa bezpieczeństwa za bramkami.

Boisko ogrodzone, wymiary z ogrodzeniem 30,26\*62,16 m.

Dojście i dojazd do boiska zapewnia istniejąca droga oraz projektowany chodnik o szerokości 4,5 m.

#### 3.1. Usytuowanie na działce – odległość od granic.

Usytuowanie boisk z ogrodzeniem w najmniejszych odległościach od granicy działki i budynku szkoły:

- 2,5 m od granicy północnej-wschodniej
- 2,9 m od granicy północno-zachodniej
- 81,8 m od granicy południowo-zachodniej
- 49,1m od granicy południowo- wschodniej
- 20,5 m od budynku szkoły

#### 3.2. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia terenu inwestycji	4120	m2	100,00%
W tym:			
Powierzchnia boiska	1881,0	m2	45,65%
Powierzchnia utwardzona istniejąca	511,0	m2	12,40%
Powierzchnia utwardzona projektowana	32,0	m2	0,78%
Powierzchnia zieleni	1696,0	m2	41,17%

### 4. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków.

Na terenie inwestycji nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1446), ani obiekty kultury współczesnej, teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### 5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Teren nie jest położony na terenie górniczym i nie jest objęty eksploatacją górniczą.

## **6. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.**

### **6.1. Ochrona środowiska.**

Teren przeznaczony pod inwestycję nie znajduje się na obszarze Natura 2000.

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w zasięgu obszaru chronionego w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2018 poz. 142 z późn. zm.) tj. Nadnidziańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie otuliny Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Uchwała nr XLIX/882/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Nadnidziańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Dz. Urz. Woj. Świętokrz. z dnia 25 listopada 2014 r. poz. 3156).

Inwestycja nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie ochrony środowiska.

### **6.2. Wymagania zasobowe.**

- zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy
- zasilanie w energię elektryczną – nie dotyczy

### **6.3. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Projektowany obiekt nie wytwarza gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska, nie emituje uciążliwych dźwięków, nie wytwarza wibracji, zakłóceń elektrycznych ani promieniowania.

Ewentualne uciążliwości powstające w trakcie prowadzenia prac i w późniejszej eksploatacji inwestycji zamykają się w granicach nieruchomości. Proponowane rozwiązania nie zmieniają uciążliwości terenu. Wyznaczenia strefy ochronnej nie jest wymagane.

## **7. Chodniki**

Projektowane dojście do boiska o szerokości 4,5 m, nawierzchnia utwardzona kostka w kolorze szarym z obrzeżami betonowymi 100x8 cm i wysokości 25 cm, na ławie z chudego betonu.

Konstrukcja nawierzchni:

- KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA GR. 6 CM;
- PODSYPKA CEMENTOWO – PIASKOWA GR. 5 CM STABILIZOWANA MECHANICZNIE;
- GÓRNA WARSTWA PODBUDOWY ZASADNICZEJ Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM C90/3 KRUSZYWO O UZIARNIENIU 0/31,5 MM GR. 10 CM;
- DOLNA WARSTWA PODBUDOWY ZASADNICZEJ Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM C90/3 KRUSZYWO O UZIARNIENIU 0/63 MM GR. 20 CM;
- WARSTWA FILTRACYJNA Z PIASKU LUB MIESZANKI PIASKOWO-ŻWIROWEJ O WSPÓŁCZYNNIKU FILTRACJI  $K \geq 8 \text{ M/DOBĘ}$  GR. 30 CM

Nawierzchnie chodnika należy wykonać w sposób zapewniający swobodny odpływ wód opadowych po otaczającym gruncie.

## **8. Zieleń**

Tereny zielone zniszczone podczas prowadzonych prac budowlanych odtworzyć.

Na terenie planowanej inwestycji występuje zieleń niska oraz wysoka.

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z istniejącą zielenią. Prace ziemne oraz inne prace budowlane w obrębie systemu korzeniowego drzew należy prowadzić metodą ręczną w sposób najmniej szkodzący drzewom.

## **9. Gospodarka masami ziemnymi**

Gospodarka masami ziemnymi – we własnym zakresie, brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

## **10. Miejsce gromadzenia odpadków stałych**

Planuje się korzystanie z istniejącego kontenera na odpady stałe zlokalizowanego na terenie szkoły.

### 11. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych oraz z boiska po terenie na nieutwardzone powierzchnie działki. Nawierzchnia boiska przepuszczalna.

Powyższy sposób zagospodarowania wód opadowych nie powoduje zaburzenia gospodarki wodnej na projektowanym terenie – nie zmienia faktycznie stanu istniejącego w zakresie gospodarki wodnej na terenie działki, nie narusza interesów osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia stanu środowiska naturalnego.

### 12. Bezpieczeństwo pożarowe

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

### 13. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

W sąsiedztwie istniejących sieci uzbrojenia terenu wszystkie prace ziemne muszą być prowadzone ręcznie, z zachowaniem najwyższej staranności. W związku z ryzykiem występowania nie zinwentaryzowanych sieci uzbrojenia, prace ziemne muszą być prowadzone z najwyższą ostrożnością.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze zgłoszeniem i sztuką budowlaną z materiałów posiadających atest PZH i ITB odnośnie dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz niezbędne certyfikaty i aprobaty techniczne na znak zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami. Posadowienie oraz strefy bezpieczeństwa dla urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcjami montażu przekazanymi przez producenta zachowując minimalne parametry podane w projekcie.

### 14. Spis rysunków

AZ-01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
-------	---------------------------------	-------

### 15. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. „W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” na przedmiotowym terenie występują „proste warunki geotechniczne”. Projektowany obiekt należy zliczyć **do I kategorii geotechnicznej**.

#### Warunki gruntowo-wodne:

W obrębie opracowania stwierdzono w podłożu występowanie gruntów rodzimych mało spoistych – pyłów, barwy brązowej. Są to grunty mało wilgotne, w stanie półzwałym.

W trakcie wykonywania wierceń w otworach geotechnicznych nie stwierdzono występowania zwierciadła wody, ani sączeń.

#### PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Kinga Chrzęszczyńska nr upr SW – 27/2006

#### SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Maria Przewięźlikowska – upr nr MPOIA/007/2008