




ProjektService - Pracownia Architektoniczna, ul. Kochanowskiego 6/53, 38-200 Jasto, tel.: +48 13 448 0 448, email: [aprzewoznik@wp.pl](mailto:aprzewoznik@wp.pl)

symbol projektu: <b>01/03/22</b>	symbol opracowania: <b>PZT</b>	egzemplarz: <b>01</b>
zawartość opracowania: <ul style="list-style-type: none"><li><b>Projekt zagospodarowania terenu</b></li></ul>		projekt budowlany
Nazwa zadania inwestycyjnego: <b>WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC</b>		
nazwa obiektu budowlanego: <b>BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W DĘBOWCU</b>		
lokalizacja: Działka nr ewid. 1842, obręb ewid. 0002 Dębowiec, jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec		
kategoria obiektu budowlanego: <b>V</b>		
inwestor: <b>GMINA DĘBOWIEC</b>		
adres inwestora: <b>38-220 Dębowiec 101</b>		

Projektant mgr inż. arch. Adam Przewoźnik				
osoby opracowujące projekt zagospodarowania terenu:				
specjalność	imię i nazwisko, nr ewid. uprawnień	zakres opracowania	data	podpis
architektoniczna	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik ANB.V.7342-I- 1/98	ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	03.2022	
sanitarna	inż. Jan Skrzyszowski S-110/01	PRZYŁĄCZA, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE SANITARNE	03.2022	

Marzec 2022



## SPIS TREŚCI

### Część I. Projekt zagospodarowania terenu

#### Część opisowa:

1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str.	03
1.2. Istniejące zagospodarowanie działki	str.	03
1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str.	03
1.4. Zestawienie pow. poszczególnych części zagospodarowanego terenu	str.	09
1.5. Informacja i dane	str.	10
1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str.	10
1.7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	str.	10
1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str.	11

#### Część rysunkowa:

Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 500	ark.PZT-1
---------------------------------	--------------	-----------

#### Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopie uprawnień osób opracowujących poszczególne części projektu	str.	....
2. Kopie zaświadczeń o wpisie na listę POIA RP lub PINB	str.	....
3. Oświadczenie projektanta	str.	....



## Część opisowa

### 1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Zarzeczcu wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną w ramach zadania inwestycyjnego „WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC”.

Zakres opracowania oznaczony na ark. PZT-1 konturem **A...E** zawiera się w działce o nr ewid. 1842, obręb ewid. 0002 Dębowiec, jednostka ewid. 180503\_2 Dębowiec.

### 1.2. Istniejące zagospodarowanie działki

Działka budowlana oznaczona na ark. PZT-1 konturem ABCDE.

Powierzchnia działki budowlanej wynosi **0,7771**ha.

Działka obecnie jest ogrodzona i mieści się na niej istniejące obiekty edukacyjne i sportowe:

- boisko wielofunkcyjne z nawierzchnią trawiastą,
- boisko wielofunkcyjne z nawierzchnią asfaltową,
- budynek szkoły podstawowej,
- tereny zieleni – głównie trawiaste (drzewostan zlokalizowany jest w sąsiedztwie budynków szkoły i nie koliduje z planowaną inwestycją),
- plac zabaw,
- ciągi komunikacyjne z opaską wokół budynku szkoły.

Należy zaznaczyć, że dla przedmiotowej działki brak jest obecnie obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (poprzedni utracił ważność 01.01.2003 r.). Dla planowanego przedsięwzięcia nie jest wymagana decyzja o ustaleniu warunków zabudowy. Działka lokalizacji przedsięwzięcia wyposażona jest w sieci i instalacje:

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji wód opadowych
- gazową,
- elektryczną.

Na przedmiotowej działce prowadzona jest działalność edukacyjna.

Teren objęty opracowaniem posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej gminnej działka nr ewid. 1933 poprzez istniejący zjazd.

Działka znajduje się poza obszarami zalewowymi.

Teren w miejscu opracowania jest płaski (nachylenie zbocza ok. 1,75%) i w miejscu przeznaczonym pod budowę osiąga rzędne w granicach 281,4÷279,90 m.n.p.m.

Działka posiada grunty kl. Bi - Inne tereny zabudowane.

W czasie wizji lokalnej na przedmiotowej działce nie zaobserwowano roślin chronionych lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną.

Na sąsiednich działkach nr ewid. 1481, 1484, 1485, 1487, 1488 zlokalizowane są budynki mieszkalne i gospodarcze.

Poziom przemarzania - 1.2m.

### 1.3. Projektowane zagospodarowanie działki

**Zakres robót objętych opracowaniem:**

Budowa **BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W DĘBOWCU** wraz z zewnętrzną (w gruncie) instalacją kanalizacji wód opadowych z bezodpływowym zbiornikiem retencyjnym.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie:

- Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni syntetycznej.
- Terenów zieleni uformowanych wg przedmiotowego opracowania.
- Niezbędnej infrastruktura technicznej (drenaż z kanalizacją deszczową).
- Terenów utwardzonych w postaci chodnika.



- Ogrodzenia z piłkochwyłami.

### **Prace przygotowawcze**

Z powierzchni przeznaczonej pod boisko wielofunkcyjne należy zdjąć warstwę humusu (gleby) na pełną głębokość zalegania i sprzymować ją celem wykorzystania w innym miejscu na terenie gminy.

**Humus nadający się do zakładania zieleni** – do celów projektowych przyjęto grubość warstwy 20cm.

### **Opis ogólny zagospodarowania terenu**

W ramach projektu zagospodarowania terenu będą występowały opisane poniżej elementy:

- **Boisko wielofunkcyjne** – nowoprojektowane (opis szczegółowy zamieszczony poniżej).
- **Tereny zieleni.** Wykonane zgodnie z projektem.
- **Niezbędna infrastruktura techniczna** – (drenaż z kanalizacją deszczową).

- **Wypożyczenie w obrębie zagospodarowania terenu**

### **Opis szczegółowy elementów zagospodarowania terenu**

#### **Boisko wielofunkcyjne**

Rzędna boiska przy wejściu:  $\pm 0.00 = 280.32$  m. n. p. m.

Boisko wielofunkcyjne zlokalizowane będzie w miejscu obecnego boiska o nawierzchni trawiastej.

Poszczególne jego części będą przystosowane m.in. do gry w koszykówkę, siatkówkę i piłkę nożną (ręczną – bramki do piłki ręcznej).

Wymiary boiska wielofunkcyjnego (ze strefą bezpieczeństwa) to 17,00 x 31,50 m, w tym:

- boisko do piłki koszykowej o wymiarach pola gry 15,10 x 28,10 m,
- boisko piłki siatkowej o wymiarach pola gry 9,00 x 18,00 m.

Boisko wielofunkcyjne wykończone zostanie nawierzchnią syntetyczną na przepuszczalnej podbudowie dynamicznej - mineralnej. Warstwy wykończeniowe boiska przedstawiono poniżej.

**BOISKO WIELOFUNKCYJNE** (zgodnie z rys. PZT- 01)

**Nawierzchnia syntetyczna na podbudowie przepuszczalnej o grubości 34,3cm (łącznie z podbudową mineralną).**

- Proj. nawierzchnia syntetyczna na podbudowie przepuszczalnej (powierzchnia 535,0m<sup>2</sup> - obrzeża – 97.5mb):
  - nawierzchnia poliuretanowa, przepuszczalna - 1.3 cm
  - podkład elastyczny pod nawierzchnie sportowe, przepuszczalny - 3.0 cm
  - miał kamienny, frakcja 0-5 mm - 4.0 cm
  - warstwa klinująca z kruszywa łamanego, frakcji 5/31.5mm - 4.0 cm
  - stab. mech.
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego, frakcji 31,5/63.0mm - 12.0 cm
  - stab. mech.
  - warstwa piasku kopalnego - 10.0 cm
  - geowłóknina separacyjna (125g/m<sup>2</sup>, 8kN/m<sup>2</sup>)
  - grunt rodzimy.

Pod nawierzchnią boiska należy wykonać instalację drenażu wewnętrznego.

Podłoże dynamiczne, na którym będzie ułożona nawierzchnia syntetyczna powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane.

Równomierność warstwy wierzchniej podbudowy powinna być wykonana z tolerancją do 2mm na łacie 4.0m.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C8/10(B10) z oporem. Powierzchnię boiska wyprofilować ze spadkiem 0,5% w kierunku prostopadłym do dłuższej krawędzi.

#### **Nawierzchnia**



Proponuje się przepuszczalną nawierzchnię poliuretanową na bazie granulatu EPDM i granulatu gumowego, układaną na przepuszczalnej podbudowie syntetycznej typu ET (PET) na bazie granulatu gumowego.

### **Proponowana kolorystyka nawierzchni boiska**

Projektowane kolory nawierzchni:

- RAL 6017 (zieleń) – boisko do siatkówki + obrzeża,
- RAL 5007 (niebieski) - boisko do koszykówki (mini piłki nożnej),
- RAL 9010 (biały) – linie do gry w w koszykówkę (mini piłkę nożną),
- RAL 3020 (czerwony) – linie do gry w piłkę siatkową.

Nawierzchnia powinna być przebadana na zgodność z normą PN-EN 14877:2014.

### **Wyposażenie sportowe**

#### **- mini piłka nożna**

Bramki aluminiowe (3x2m) montowane w tulejach, siatki do bramek, ilość 2 zestawy.

#### **- piłka koszykowa**

Stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 225cm, tablica 180x105, obręcz uchylna, siatka do obręczy, ilość 2 zestawy.

#### **- piłka siatkowa**

Słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa, ilość 1 zestaw.

W obrębie boiska wielofunkcyjnego należy wykonać stopy fundamentowe z zatopionymi w nich tulejami do montażu urządzeń sportowych (tuleje zgodne z wytycznymi producenta). Fundamenty należy wykonać z betonu C20/25(B25) i zabezpieczyć przeciw biodegradacji i przeciwwilgociowo masą bitumiczną, modyfikowaną kauczukiem syntetycznym do bezspoinowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych typu średniego. Gabaryty stop fundamentowych dla poszczególnych urządzeń sportowych pokazano na schematach załączonych w części rysunkowej. Rozmieszczenie stop fundamentowych pokazane zostało również na rysunkach zagospodarowania terenu. Tuleje do mocowania urządzeń sportowych należy osadzić w taki sposób, aby możliwe było wykonanie dekle osłaniających tuleje w przypadku demontażu słupków. Dekle te należy zapewnić dla boiska do piłki siatkowej.

Montaż bramki do min piłki nożnej – zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż słupków do piłki siatkowej – zgodnie z instrukcją producenta.

### **Ogrodzenie**

Boisko projektuje się ogrodzić wzdłuż elewacji południowo-zachodniej i północno-zachodniej siatką o wysokości 4 m. Ogrodzenie wykonane z siatki plecionej z drutu ocynkowanego powlekanej warstwą PVC (termoplastyczną i mrozoodporną) o oczkach 45 x 45 mm na słupach o przekroju prostokątnym 40x80mm (grub. 3,0mm) 80x80 mm (grub. 3,0 mm) i wysokości 5000mm (z częścią zabetonowaną w fundamencie) w rozstawie co 2500mm. Usztywnienie stanowić będzie tzw. zastrzały o przekroju prostokątnym 40x80mm (grub. 3,0mm). Siatka rozpięta zostanie na 9 typowych ściągach poziomych rozmieszczonych co 50cm. Siatka pleciona nakładana z roli h=400cm. Rozmieszczenie furtki i bram zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

#### Słupki

Słupki ogrodzeniowe wykonać z rur stalowych prostokątnych ocynkowanych, o przekroju prostokątnym 40x80 mm (grub. 3,0mm) i 80x80 (grub. 3,0mm) i wysokości 4m (długości 5000 mm z częścią zabetonowaną w fundamencie) (zgodne z normą DIN/EN-ISO 10025 PN-88/H-84020, PN-73/H-93460). Słupki zaspawać lub zamknąć od góry kapturkami z tworzywa sztucznego.

#### **Piłkochwyty**

Słupki do piłkochwyty wykonać z rur stalowych kwadratowych ocynkowanych, o przekroju 80x80 mm (grub. 3,0mm) i wysokości 6m (długości 7000 mm (z częścią zabetonowaną w fundamencie) (zgodne z normą DIN/EN-ISO 10025 PN-88/H-84020, PN-73/H-93460). Słupki zaspawać lub zamknąć od góry kapturkami z tworzywa sztucznego. Wykończenie słupków – ocynk. Ocynkowane słupki i inne elementy metalowe ogrodzenia należy malować pierwszy raz po zaobserwowaniu pojawiania się rdzy, a następnie przeciętnie co 4 do 5 lat w celu zabezpieczenia stali przed korozją. RAL 6005 – zielony. Sposób określony w SST.

#### Siatka



Siatka ogrodzeniowa, pleciona z drutu ocynkowanego powlekane warstwą PVC (termoplastyczną i mrozoodporną) o oczkach 45 x 45 mm (zgodnie z normą PN-EN, PN-67/M-80026) o właściwościach mechanicznych i jakości potwierdzonej świadectwem jakości. Wytrzymałość na rozciąganie  $RM+700MPa$ . Oczko 45x45mm, średnica drutu (przed i po powleczeniu) = 2,0/3,2mm. Kolor RAL 6005 – zielony.

#### Stopy fundamentowe

Stopy betonowe w obrębie boiska wykonać z betonu C20/25(B25) o wymiarach podanych w części rysunkowej. Fundamentowanie zakończyć na poziomie 10cm poniżej poziomu boiska wielofunkcyjnego umożliwiając wykonanie ponad stopą warstw wykończeniowych.

Stopy betonowe ogrodzenia wykonać z betonu C20/25(B25) o wymiarach 25 x 25 x 120cm zakończyć w poziomie górnej powierzchni obrzeży zewnętrznych boiska wielofunkcyjnego.

Mieszanka betonowa winna odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-06250.

Stopy fundamentowe należy zabezpieczyć przeciw biodegradacji i przeciwwilgociowo masą bitumiczną, modyfikowaną kauczukiem syntetycznym do bezspoinowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych typu średniego.

#### **Dodatkowe wyposażenie w obrębie zagospodarowania terenu**

W ramach dodatkowego wyposażenia projektuje się kubły terenowe na śmieci.

Zaprojektowano kosze (na odpadki) typu zewnętrznego o wym. 40x40x90cm (o pojemności 35l) wykonane w konstrukcji stalowej z wykończeniem zewnętrznej strony kosza z blachy stalowej perforowanej – ilość 2 sztuki.

Fundament pod montaż kosza należy wykonać z betonu C20/25(B25) zgodnie z załączonymi rysunkami. Stopy fundamentowe należy zabezpieczyć przeciw biodegradacji i przeciwwilgociowo masą bitumiczną, modyfikowaną kauczukiem syntetycznym do bezspoinowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych typu średniego. Stopę należy zakończyć w poziomie górnej powierzchni obrzeży zewnętrznych.

#### **Projektowane rzędne**

Rzędna boiska przy wejściu:  $\pm 0.00 = 280.32$  m. n. p. m.

Rzędne poziomu komunikacji wewnętrznej pozostają bez zmian.

#### **a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

##### **• Instalacja kanalizacji wód opadowych**

Woda deszczowa z terenów utwardzonych odprowadzona zostanie do istniejącej na terenie działki kanalizacji deszczowej.

#### **Wykonawstwo sieci kanalizacji deszczowej.**

Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur i kształtek PVC-U w zakresie średnic 200 mm, klasy S (SDR 34; SN 8) o złączach kielichowych z uszczelką gumową.

Dodatkowe uzbrojenie sieci stanowią studzienki osadnikowe kanalizacji deszczowej  $\varnothing 425$  mm zakończone rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy D400.

#### **Ciągi drenarskie.**

Na terenie projektowanego boiska zaprojektowano drenaż. W istniejącej nawierzchni trawiastej wycięte zostaną bruzdy i w nich umieszczony zostanie drenaż. Ciągi drenarskie wykonane zostaną z rur dwuściennych  $\varnothing 125$  PP o sztywności obwodowej SN8. Rury te przeznaczone są do stosowania w miejscach o dużych obciążeniach statycznych i dynamicznych. Rury prowadzić ze spadkiem minimalnym 0,5% .

#### **Roboty ziemne.**

Przed przystąpieniem do robót wykopowych należy:

- ☐ ustalić miejsce placu budowy,
- ☐ ustalić miejsce składowania humusu oraz urobku,
- ☐ ustalić miejsce poboru energii elektrycznej,
- ☐ ustalić miejsce odprowadzenia wód gruntowych z wykopu,
- ☐ ustalić sposób zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową,
- ☐ wytyczyć oś wykopu (przewodu) oraz ustalić repery,
- ☐ zabezpieczyć teren wykopu.

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji należy prowadzić zgodnie z normami (PN-B-06050 oraz PN-B-10736:1999).

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu, a stopą odkładu wolnego pasa terenu, szerokości co najmniej 1 m dla





komunikacji, a kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy niż kąt jego stoku naturalnego. Obudowa wykopu powinna przenieść napór spowodowany obciążeniem terenu gruntem składowanym w zasięgu klina odłamu ściany. W przypadku nie możliwości zachowania ww. warunków wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty tak, aby odległość podnoża nachylonej skarpy odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejsza niż 4,5 m.

Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona przez:

- ☐ zastosowanie odpowiedniego oszalowania wykopów o ścianach pionowych,
- ☐ utrzymanie odpowiedniego kąta nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Drabiny do wyjścia (zejścia) z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości  $h$  większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.

W obrębie klina odłamu ścian wykopu niedopuszczalna jest komunikacja, jeśli nie jest zastosowana odpowiednia obudowa.

Podczas prowadzenia robót wykopowych nad wykopem należy ustawić łąty celownicze, umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu oraz kontrolę rzędnych dna. Oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową poprzez odpowiednio wyprofilowany teren. W przypadku kolizji z urządzeniami podziemnymi miejsce skrzyżowań należy odpowiednio zabezpieczyć, a wykopy prowadzić ręcznie.

### **Roboty montażowe.**

Przed przystąpieniem do montażu przewodów kanalizacyjnych należy sprawdzić czy roboty zasadnicze i towarzyszące zostały poprawnie wykonane.

Kontroli podlega:

- ☐ zabezpieczenie terenu wokół wykopów z wolnym pasem wzdłuż wykopu,
- ☐ obudowa wykopów,
- ☐ kąt nachylenia skarp,
- ☐ zabezpieczenie krzyżujących się z wykopem urządzeń podziemnych,
- ☐ zejścia do wykopów,
- ☐ podłoże,
- ☐ drenaż.

Kontrolę robót wykopowych należy wykonać zgodnie z PN-92/B-10735.

Rury należy układać ze spadkiem pokazanym na profilach podłużnych na odpowiednio przygotowanym podłożu, a ich montaż, ze względu na właściwości rur, powinien odbywać się w temperaturze otoczenia przekraczającej  $+5^{\circ}\text{C}$  (możliwe jest układanie rur poniżej podanej temp. pod warunkiem przestrzegania odpowiednich zaleceń Producenta).

W zależności od rodzaju gruntu, mogą być stosowane następujące rodzaje przygotowania podłoża naturalnego:

- ☐ bez podsypki z przewodami ułożonymi bezpośrednio na wyrównanym i ukształtowanym dnie wykopu w jednolitym drobno uziarnionym gruncie,
- ☐ z podsypką wynoszącą 10 cm w jednolitym drobnouziarnionym gruncie i 15 cm w gruncie skalistym i twardym.

Dno wykopu powinno być wyrównane do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów określonych przez geodetę.

Stosowany materiał do podsypki nie może spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie natomiast powinien spełniać następujące wymagania:

- ☐ nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- ☐ materiał nie może być zmrożony,
- ☐ nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Po ułożeniu rur należy sprawdzić rzędne posadowienia oraz spadki, a po ich zatwierdzeniu, w celu stabilizacji ułożonego rurociągu, wykonać obsypkę z piasku. Minimalna grubość zasypki, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury, powinna wynosić 15 cm. Materiał służący do wykonania obsypki musi spełniać takie same wymagania jak materiał, z którego wykonuje się podsypkę, tak aby zapewnić stabilność przewodu i nawierzchni. Pierwsza warstwa obsypki nie może przekroczyć połowy średnicy rury, co związane jest z koniecznością dokładnego obsypania i zagęszczenia gruntu w tzw. pachwinach rury. Zagęszczenie zasypki



wstępnej powinno odbywać się ręcznie, a zagęszczenie zasypki głównej, czyli warstwy wypełniającego materiału gruntowego między powierzchnią zasypki wstępnej i terenem, może odbywać się mechanicznie.

Rury, kształtki, studzienki kanalizacyjne, pompy, zawory powinny być zabezpieczone i składowane na płaskim, równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych. Montaż rurociągów należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producentów.

#### **Badania i pomiary.**

Pomiar szczelności przewodu należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej.

Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i nie większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m<sup>2</sup> dla przewodów,
- 0,40 l/m<sup>2</sup> dla studzienek kanalizacyjnych.

Wyniki badań, powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i kształtek, studzienek kanalizacyjnych, zwieńczeń wpustów i studzienek kanalizacyjnych będzie przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego i stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypiania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

#### **b) Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków**

- **Nie dotyczy**

#### **c) Układ komunikacyjny**

- budowę chodnika – przy wejściach na teren boiska (północno-wschodni i północno-zachodni narożnik).

Pochylenie poprzeczne 2%.

Wody opadowe z powierzchni chodnika odprowadzane będą na pow. gruntu.

#### Opis konstrukcji:

a) nawierzchnię chodnika wykonać z kostki brukowej o gr. 6 cm o następującej konstrukcji:

- komunikacja piesza (kostka bruk. betonowa) typu: "Holland" o powierzchni 27,5m<sup>2</sup> (obrzeża – 37,0mb):
  - k. brukowa wibroprasowana, typu: - Holland", - 6.0 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:10 - 5.0 cm
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/31,5mm - 10.0 cm
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego, frakcji 31,5/63,0mm - 15.0 cm
- stab. mech.
- grunt rodzimy.

Warunkiem posadowienia przyjętych konstrukcji na podłożu gruntowym jest osiągnięcie na jego powierzchni wartości 35MPa wtórnego modułu odkształcenia.

Obramowanie chodnika i ciągu pieszo jezdnego z kostki brukowej wykonane zostanie z obrzeży betonowych 8x30 cm posadowionych na ławie z betonu C12/15 o wymiarach 16x10+6x6 cm.

#### Odwodnienie.

Wody opadowe zebrane z powierzchni boiska przez system drenażu odprowadzane będą do projektowanej na terenie działki kanalizacji wód opadowych i dalej do proj. zbiornika wód opadowych o V=9m<sup>3</sup>

#### **d) Sposób dostępu do drogi publicznej**

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, drogi gminnej, działka nr ewid. 1933 istniejącym zjazdem.

#### **e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**





Nie dotyczy

#### **f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

##### **Projektowane rzędne i lokalizacja budynku na działce**

Rzędna boiska przy wejściu:  $\pm 0.00 = 280.32$  m. n. p. m.

Rzędne poziomu komunikacji wewnętrznej pozostają bez zmian.

Nie projektuje się zmiany ukształtowania powierzchni terenu i zmiany kierunku spadku terenu działki.

##### **Obiekty małej architektury**

###### **- Plac do gromadzenia odpadów - istniejący.**

Kosze na śmieci przy wejściach na boisko (2 szt.).

Istniejący plac z pojemnikami służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych z uwzględnieniem możliwości ich segregacji.

##### **Układ zieleni**

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym na przedmiotowej działce drzewostanem wymagającym zezwolenia na usunięcie drzew zgodnie z art. 83f ust. 4 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 55).

Tereny zielone objęte opracowaniem – projektuje się obsiać trawą.

###### **Ziemia urodzajna**

Humus nadający się do zakładania zieleni – górna, urodzajna warstwa ziemi rodzimej grubości 0,15 - 0,25m, zdjęta z powierzchni podlegającej przekształceniu w liniach rozgraniczających inwestycji (do celów projektowych przyjęto grubość warstwy 15cm).

Warstwa ta powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyrmach nie przekraczających 2 m wysokości.

Warstwa wegetacyjna sporządzona z mieszanki 40% ziemi urodzajnej, 20% torfu ogrodniczego i 40% piasku, która powinna być tak wymieszana, aby uzyskać równomierność wymieszania wszystkich składników. PH mieszanki ok. 6.

###### **Nasiona traw**

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

###### **Nawozy mineralne**

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu -N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania.

###### **Trawniki**

Proponuje się wykonanie trawników z siewu, mieszanką traw odpornych na intensywne użytkowanie.

Stosowanie mieszanek traw wynika z konieczności uzupełnienia braków pewnych cech jednego gatunku przez wprowadzenie innego. Żaden ze znanych gatunków traw nie ma wszystkich cech, które należy zapewnić dla prawidłowej wegetacji.

Odległości i wymiary podane w ark. **PZT-1** - „Projekt zagospodarowania terenu”, załączonego w części rysunkowej, zostały określone na podstawie podkładu geodezyjnego, wydane go przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Jaśle z potwierdzeniem zgodności treści mapy z oryginałem w zakresie opracowania geodezyjnego.

##### **Charakterystyka geologiczna**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463) obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

- Poziom przemarzania - 1.20m.

#### **1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowanego terenu**

nr ewid.	rodzaj terenu	p. [m <sup>2</sup> ]	[%]
1482	- pow. boisk o nawierzchni syntetycznej	- 535,00 -	6,88



- pow. kom. pieszej o nawierzchni z kostki betonowej	-	27,50	-	0,35
- istniejąca komunikacja piesza i kołowa o nawierzchni utwardzonej oraz inne elementy wyłączone z pow. biologicznie, typu: place zabaw, istniejąca infrastruktura sportowa	-	1964,00	-	25,27
- pow. terenów zielonych uformowanych w proj.	-	50,00	-	0,64
- pow. zabudowana obiektami kubaturowymi	-	1973,00	-	25,39
- pozostała część działki	-	3221,50	-	41,47
<b>7771m<sup>2</sup>      razem</b>	<b>-</b>	<b>7771,00</b>	<b>-</b>	<b>100,00</b>

#### 1.5. Informacje i dane:

**a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane**

Nie dotyczy

**b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Przedmiotowa działka nie jest położona w terenach objętych ochroną konserwatorską.

**c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane**

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest poza strefami terenów górniczych i oddziaływania szkód górniczych

**d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) przedsięwzięcie nie jest zaliczone do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

#### 1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

**Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę**

Nie są wymagane.

**Droga pożarowa**

Droga pożarowa nie jest wymagana.

#### 1.7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania

**obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia ( zabudowy).

Obiekt w pełni wpisuje się w istniejący kontekst urbanistyczny.

Obszary chronione

Działka zlokalizowana jest poza obszarami chronionymi.

Informacje dotyczące położona działki na terenach objętych melioracjami

Przeznaczona pod zabudowę działka nie jest położona na terenach objętych melioracjami.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Nie przewiduje się szczególnych zagrożeń dla użytkowników obiektu podczas jego eksploatacji. Informacje dotyczące zagrożeń podczas budowy wymieniono w BIOZ, stanowiącym załącznik do wniosku.



Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników. Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, zgodnie z art.18 ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz.1333 t.j.) na inwestorze ciąży obowiązek opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w konsekwencji tego projektant dostarczy inwestorowi informację, o której mowa w art.20 ust. 1, pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz.1333 t.j.).

## **1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

### **I. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego:**

#### **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji:**

Obiekt zlokalizowany jest w miejscu istniejącego obiektu o tej samej funkcji, która jest w pełni zgodna z jego funkcją podstawową – działalność edukacyjna. W efekcie nie zwiększa obszaru oddziaływania poza granicę przedmiotowej działki budowlanej (działka nr ewid. 1482, obręb ewid. 0002 Dębowiec, jednostka ewid. 180503\_2 Dębowiec).

#### **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie formy**

##### **a. Oddziaływanie z tytułu usytuowania obiektu na działce - §12 WT:**

- Obiekt nie jest budynkiem ani obiektem kubaturowym, w związku z tym nie ogranicza to możliwości zabudowy działek sąsiednich z tego tytułu i w efekcie nie wykracza obszarem oddziaływania poza granicę przedmiotowej działki budowlanej (działka nr ewid. 1482, obręb ewid. 0002 Dębowiec, jednostka ewid. 180503\_2 Dębowiec).

##### **b. Oddziaływanie z tytułu przesłaniania - umożliwienia naturalnego oświetlenia pomieszczeń w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi (z zastrzeżeniem przepisów §12, 57 i 60) - §13 WT:**

- Obiekt nie jest budynkiem ani obiektem kubaturowym i w związku z tym nie może ograniczać naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich (zarówno istniejących jak i mogących powstać), w związku z tym nie powodują objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

##### **c. Oddziaływanie z tytułu zacieniania – umożliwienia właściwego nasłonecznienia pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich - §60 WT:**

- Obiekt nie jest budynkiem ani obiektem kubaturowym i w związku z tym nie może ograniczać nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich (zarówno istniejących jak i mogących powstać), w związku z tym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

### **II. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych:**

#### **a. Inwestycja nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

##### **b. Wody opadowe:**

Wody opadowe z dachów oraz z pow. utwardzonych projektuje się odprowadzić na teren posesji i do zbiornika bezodpływowego.

##### **c. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.**

Nie występuje.

##### **d. Emisja zanieczyszczeń (gazowych (w tym zapachów) pyłowych, płynnych):**

Nie dotyczy.

##### **e. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:**

Przewiduje się wytwarzanie jedynie odpadów socjalno-bytowych, segregowanych w istniejącym na terenie posesji placu i usuwanych za pośrednictwem wyspecjalizowanych służb (odbierane przez Zakład Gospodarki Komunalnej), na zasadach ustalonych na terenie gminy Dębowiec.

##### **f. Emisja hałasu, emisja drgań, promieniowania jonizującego, elektromagnetycznego.**

Przeznaczenie obiektu wyklucza występowanie uciążliwości akustycznych, emisji drgań, promieniowania jonizującego czy elektromagnetycznego.

##### **g. Wpływ obiektów budowlanych na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Projektowany obiekt nie wywrze negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe czy podziemne.

##### **h. Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - §271-273 WT:**



Obiekt nie jest budynkiem ani obiektem kubaturowym, nie jest również placem do składowania.

Obiekt nie ogranicza możliwości lokalizacji budynków na działkach sąsiednich z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - §271-273 WT.

### **III. Podsumowanie:**

Projektowany obiekt nie ogranicza naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich (zarówno istniejących jak i mogących powstać).

Projektowany obiekt nie ogranicza nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich (zarówno istniejących jak i mogących powstać).

Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej właścicielom i użytkownikom działek sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie uniemożliwia korzystania z infrastruktury technicznej właścicielom i użytkownikom działek sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie zmienia stosunków wodnych i stabilności gruntu.

Projektowana inwestycja nie zmienia stanu wody na gruncie i kierunku spływu wód powierzchniowych (opadowych).

Lokalizacja obiektu nie wpływa na bezpieczeństwo pożarowe budynków istniejących i mogących potencjalnie powstać.

**UWAGI!**

– W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

– Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z niniejszą dokumentacją, sztuką budowlaną, polskimi normami i przepisami BHP, pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2019 poz. 1231 t.j.)

—

### **Specjalność architektoniczna:**

*projektant:*

mgr inż. a r c h i t e k t

**Adam Przewoźnik**

upr. nr ewid.: ANB.V.7342-I-1/98