



# ***Projekt zagospodarowania terenu***

## **1.0 DANE OGÓLNE.**

**STADIUM:** Projekt budowlany  
**OBIEKT:** Kort tenisowy  
**TEMAT:** Budowa kortu tenisowego  
**LOKALIZACJA:** Łyskornia, dz. nr 221 i 224, gm. Biała  
**INWESTOR:** Gmina Biała  
Biała Druga 4b, 98 – 350 Biała  
**WŁASNOŚĆ:** zgodnie z załączonymi oświadczeniami.

## **2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie Inwestora
- Mapa opiniodawcza w skali 1:1000,
- Wypis i wyrys z MPZP
- Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- Normy i literatura techniczna.

## **3.0 ZAKRES OPRACOWANIA.**

Projekt zagospodarowania swoim zakresem obejmuje:

- budowę kortu tenisowego wraz z piłkochwytyami

## **4.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

Działki znajdują się w obrębie obszaru zabudowanego wsi Łyskornia, gm. Biała.

Działka o nr ewid. 224 jest zabudowana budynkiem szkolnym oraz budynkiem gospodarczym. Na działce znajdują się obszary rekreacyjno – sportowe: boisko do piłki nożnej oraz utwardzone place, dojścia i dojazdy do budynków i placów rekreacyjnych. Działka nr ewid. 224 jest uzbrojona: posiada przyłącza energetyczne, wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do zbiornika ścieków. Działka nr ewid. 221 jest niezabudowana i nieuzbrojona.

Działki posiadają dostęp do drogi gminnej publicznej poprzez istniejący zjazd.

Działka nr ewid. 224 jest ogrodzona.

Na działce nr ewid. 224 w pobliżu granicy z działką nr ewid. 221 nie stwierdzono drzew oraz utwardzonej drogi wewnętrznej.

## **5.0 OCHRONA PRZYRODY, ZABYTKÓW I KRAJOBRAZU.**

Działki znajdują się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony przyrodniczej oraz krajobrazowej. Działki nie są objęte ochroną konserwatorską i nie wymagają uzgadniania z Łódzkim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Inwestycja nie wpływa na istniejący drzewostan.

## **6.0 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA, UŻYTKOWNIKÓW ORAZ OTOCZENIA.**

Projektowana budowa kortu nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Inwestycja nie będzie powodowała zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Charakter użytkowy inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią utwardzonych placów, dojść i dojazdów.

Inwestycja nie będzie uciążliwa w zakresie wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania. Emisja hałasu spowodowanego czasową obecnością grupy ludzi ograniczy się do terenu inwestycji.

Materiały budowlane użyte podczas budowy powinny posiadać niezbędne atesty, certyfikaty i pozwolenia.

Inwestycja znajduje się w strefie ochronnej sanitarnej 50÷150 m cmentarza. W powyższej strefie tereny posiadają sieć wodociagową. Inwestycja nie jest budynkiem oraz nie wymaga korzystania z wody.

**7.0 WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.**

Działka nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

**8.0 ZAGROŻENIE POWODZIOWE.**

Działka nie znajduje się na terenach zagrożonych powodzią.

**9.0 OBSZARY ZMELIOROWANE.**

W zakresie opracowania działka jest zmeliorowana, lecz biorąc pod uwagę powierzchniowy charakter inwestycji, nie będzie ona kolidowała z drenami. Ponadto nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna dla wód opadowych.

**10.0 OPINIA GEOTECHNICZNA.****10.1. Warunki gruntowe.**

Przeprowadzono badania w terenie w dniu 04.11.2016 r. Na podstawie powyższych badań stwierdzono występowanie warstw gruntu jednorodnego genetycznie i litologicznie zalegającą poziomo, nieobejmującą mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Stwierdzono, iż grunt ma dobre parametry geotechniczne i nadaje się do posadowienia obiektów budowlanych.

Warunki, jakim odpowiada podłoże gruntowe, zakwalifikowano do warunków prostych.

**10.2. Kategoria geotechniczna.**

Obiekt budowlany – kort tenisowy, zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Dla powyższego obiektu możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych.

**10.3. Parametry geotechniczne.**

Na podstawie sondowań i wierceń oraz określenia rodzaju gruntu w wyniku analizy makroskopowej stwierdzono występowanie gruntu rodzimego niespoistego w postaci piasków drobnych i średnich, średnio zagęszczonych. Wartości parametrów geotechnicznych określono przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

Nr	nazwa gruntu	h [m]	nawodniona	$\rho_o^{(n)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\gamma_{t,min}$	$\gamma_{t,max}$	$\phi_u^{(r)}$ [°]	$c_u^{(r)}$ [kPa]	$M_o$ [kPa]	$M$ [kPa]
1	Piaski drobne	2	nie	1,65	0,90	1,10	27,37	0	61908	77386

Do obliczeń geometrii fundamentów przyjęto stopień zagęszczenia  $I_D=0,50$ . Dodatkowo przyjęto spełnienie warunku maksymalnego naprężenia krawędziowego  $\sigma_{dop}=195$  kPa.

W odkrywcę nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Głębokość posadowienia fundamentów wynosi min. 1,0 ppt. (II strefa przemarzania gruntu).

**10.4. Wnioski i zalecenia.**

Glebę i grunty nasypowe niebudowlane należy usunąć z podłoża i zastąpić gruntem sypkim zagęszczonym do wskaźnika zagęszczenia  $I_s>0,97$ .

**11.0 PROJEKTOWANE OBIEKTY I URZĄDZENIA BUDOWLANE.**

Projekt przewiduje budowę kortu tenisowego stanowiącego uzupełnienie istniejącego sportowo – rekreacyjnego przeznaczenia terenu.

Kort tenisowy ze względu na geometrię będzie mógł również pełnić funkcję boiska wielofunkcyjnego po wymalowaniu linii boisk do koszykówki i siatkówki oraz uzupełnieniu o urządzenia sportowe. Projekt przewiduje zainstalowanie tulei pod słupki. Tuleje powinny być wyposażone w dekle zaślepiające.

Kort tenisowy będzie służył mieszkańcom Łyskorni i okolicznych wsi. Projektowany obiekt będzie wykorzystywany treningowo i ewentualnie do rozgrywania lokalnych zawodów. Dodatkowo zaprojektowano piłkochwyty.

Kształt, forma oraz wielkość projektowanego placu sportowego zostały dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu.

Projektowany obiekt sportowo – rekreacyjny powstanie na działkach o powierzchni w zakresie opracowania 4290,00 m<sup>2</sup>. Działki znajdują się na terenie miejscowości Łyskornia, gm. Biała, pow. wieluński.

Projektowany kort tenisowy o wymiarach po maksymalnym obrysie zewnętrznym 18,28×34,92 m (w osiach piłkochwyty 18,36×35,00 m), zlokalizowano w odległości 4,18÷6,37 m od granicy z działką o nr ewid. 220; ok. 44,04 m od granicy z działką o nr ewid. 219 i w odległości 6,00÷6,95 m od granicy z drogą gminną – zgodnie z rys.

Z1. Projektowany poziom placu sportowego (tzw. poziom „0”) odpowiada rzędnej terenu 189,31 m n.p.m. Poziom terenu w części frontowej placu – od strony dojścia głównego przyjęto jako 189,30 m n.p.m.

#### **A. Kort tenisowy – wg rys. Z2, Z3 i Z4**

Kort tenisowy o wymiarach 10,97×23,77 m (17,10×34,80 m z pasami bocznymi) o nawierzchni syntetycznej poliuretanowej typu „natrysk” z wyznaczeniem placu gry za pomocą farby poliuretanowej.

Nawierzchnię kortu tenisowego projektuje się jako przepuszczalną dla wody, poliuretanową o gr. 13 mm na podbudowie elastycznej poliuretanowej typu ET gr. 35 mm. Podbudowy z kruszyw powinny być zagęszczone i charakteryzować się wskaźnikiem zagęszczenia  $I_s \geq 1,00$  oraz wskaźnikiem odkształcenia  $I_o < 2,50$ .

Warstwy nawierzchni:

- nawierzchnia poliuretanowa typu „natrysk” o gr. 13 mm,
- podkład elastyczny poliuretanowy ET o gr. 35 mm,
- warstwa wyrównawcza z miazgu kamiennego frakcji 0,075÷4 mm o gr. 30 mm,
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego frakcji 4÷31,5 mm (kliniec) o gr. 100 mm;  $I_s \geq 1,00$ ;  $I_o < 2,50$ ,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego frakcji 31,5÷63 mm (tłuczeń) o gr. 150 mm;  $I_s \geq 1,00$ ;  $I_o < 2,50$ ,
- grunt rodzimy lub nasypowy zagęszczony mechanicznie do  $I_s \geq 0,97$ .

Odprowadzenie wód opadowych poprzez infiltrację do gruntu. Nawierzchnię należy zakończyć obrzeżami betonowymi 6×25×100 cm na ławie betonowej.

Wyznaczenie placów gry wykonać poprzez malowanie linii o szer. 5,0 cm i 10 cm farbą systemową poliuretanową. Przykład kolorystyki nawierzchni (ceglastoczerwony i ciemnozielony) i linii wyznaczających pola gry, a także geometrię tych pól podano na rysunkach technicznych.

Pow. malowania linii wyznaczających	– 8,37 m <sup>2</sup>
Długość linii o szer. 5 cm	– 123,44 m
Długość linii o szer. 10 cm	– 21,94 m
Pow. obrzeży betonowych 6×25×100	– 6,24 m <sup>2</sup>
Długość obrzeży betonowych	– 104,04 m
Pow. nawierzchni poliuretanowej	– 595,08 m <sup>2</sup>

w tym:

pow. kortu tenisowego 10,97×23,77 m	– 260,76 m <sup>2</sup>
pow. pasów bocznych i wybiegów	– 334,32 m <sup>2</sup>

Kort należy wyposażać w tuleje montażowe do mocowania stojaków do gry w koszykówkę i siatkówkę (poza to wyposażenie zostanie uzupełnione w przyszłości).

Przyjęto montaż słupków do siatkówki jako stalowych, ocynkowanych o przekroju 80×80×2 mm w tulejach o przekroju 90×90×2 mm. Tuleję zamontować w stopie fundamentowej 40×40×80 cm z betonu C12/15 (B15). Tuleję należy wyposażać w ramę PU z dekle maskującym w nawierzchni wylewanej poliuretanowej.

Przyjęto montaż stojaków do koszykówki o wysięgu 160 cm jako stalowych, ocynkowanych o przekroju 100×100×3 mm w tulejach o przekroju 110×110×3 mm. Tuleję zamontować w stopie fundamentowej 60×60×100 cm z betonu C12/15 (B15). Tuleję należy wyposażać w ramę PU z dekle maskującym w nawierzchni wylewanej poliuretanowej.

Słupki do tenisa wykonać jako stalowe, ocynkowane o przekroju 80×80×2 mm w tulejach o przekroju 90×90×2 mm. Tuleję zamontować w stopie fundamentowej 40×40×80 cm z betonu C12/15 (B15). Tuleję należy wyposażyć w ramę PU z dekle maskującym w nawierzchni wylewanej poliuretanowej.

W przypadku stosowania słupów i stojaków o innych przekrojach i wysięgach należy odpowiednio dostosować tuleje.

#### **Wyposażenie sportowe kortu tenisowego:**

Tuleja montażowa do stojaka o wysięgu 1,60 m	– 2 szt.
Rama PU z dekle maskującym tuleję	– 2 szt.
Tuleja montażowa do słupków do siatkówki	– 2 szt.

Rama PU z dekle maskującym tuleję	– 2 szt.
Słupki do tenisa stalowe, ocynkowane	– 2 szt.
Tuleja montażowa	– 2 szt.
Rama PU z dekle maskującym tuleję	– 2 szt.
Siatka do tenisa	– 1 szt.
Podpórki do siatki	– 2 szt.

Sprzęt do tenisa ziemnego powinien spełniać wymagania normy PN-EN 1510 – „Sprzęt boiskowy – Sprzęt do tenisa – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań”.

Ewentualny sprzęt do siatkówki powinien spełniać wymagania normy PN-EN 1271 – „Sprzęt boiskowy – Sprzęt do siatkówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań”.

Ewentualny sprzęt do koszykówki powinien spełniać wymagania normy PN-EN 1270 – „Sprzęt boiskowy – Sprzęt do koszykówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań”.

## **B. Piłkochwyty – wg rys. Z6**

Kort tenisowy należy zabezpieczyć piłkochwyty o wys. 5,00 m w postaci siatki ochronnej, bezwęzłowej z polipropylenu o oczkach 45×45×3 mm, rozpiętej pomiędzy metalowymi słupkami 80×80×3 mm w rozstawie 2,50÷6,00 m. Słupki należy zamocować w stopach betonowych 50×50 cm na głębokość 100 cm ppt.

W piłkochwytach należy wykonać bramę dwuskrzydłową uchylną z wypełnieniem siatką o rozmiarze 240×250 cm oraz dwie furtki jednoskrzydłowe z wypełnieniem jw. o rozmiarze 110×200 cm.

Długość siatki (h = 5,00 m, 45×45×3 mm, zieleń) – 106,72 m

Ilość słupków metalowych 80×80 mm (h = 5,00 m) – 26 szt.

Ilość furtek o szer. 1,10 m i wys. 2,00 m – 2 szt.

Ilość bram o szer. 2,40 m i wys. 2,50 m – 1 szt.

Elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie co najmniej przez cynkowanie elementów stalowych. Zaleca się, aby elementy dodatkowo były powleczone poliestrem.

## **C. Chodniki – wg rys. Z1, Z2 i Z5**

### **1) Chodnik wzdłuż kortu tenisowego**

Chodniki wykonać z kostki betonowej szarej gr. 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 o gr. 3 cm oraz na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Krawędzie zakończyć obrzeżami betonowymi 6×25×100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

Pow. chodnika z kostki brukowej – 35,97 m<sup>2</sup>

Pow. obrzeży betonowych 6×25×100 – 2,41 m<sup>2</sup>

Długość obrzeży betonowych 6×25×100 – 40,14 m

## **D. Roboty dodatkowe**

### **1) Plantowanie terenu i obsianie trawą**

Projekt przewiduje plantowanie terenu w pasie o szerokości ok. 3 m wokół wykonanych urządzeń sportowo – rekreacyjnych, a następnie wykonanie trawników. Teren należy obsiać mieszanką traw na gleby lekkie o niskich wymogach pielęgnacyjnych, w skład których wchodzi: życica trwała – 20%, kostrzewa czerwona rozłogowa – 25%, kostrzewa owcza – 25%, kostrzewa trzcinowa – 15% i wiechlina łąkowa – 15%. Norma wysiewu zgodna z zaleceniami Producenta mieszanki, a w przypadku ich braku można przyjąć 25÷30 g/m<sup>2</sup>.

Pow. terenu do obsiania trawą – 353,84 m<sup>2</sup>

### **2) Montaż blend tenisowych przeciwwiatrowych**

Na piłkochwytach należy zainstalować blendy przeciwwiatrowe o szerokości 2,0 m.

Długość blendy (h = 2,00 m, zieleń) – 106,72 m

## **E. Warunki wykonania robót budowlano – montażowych**

Wszystkie roboty budowlano – montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez ITB.

**F. Wymogi nawierzchni syntetycznych****Kort tenisowy**

- Nawierzchnia syntetyczna powinna spełniać wymogi:
- powinna być poliuretanowa co najmniej typu „natrysk”,
  - powinna być przeznaczona do stosowania na zewnątrz,
  - powinna być przepuszczalna dla wody,
  - powinna być przeznaczona do stosowania na boiskach wielofunkcyjnych lub kortach tenisowych,
  - powinna posiadać certyfikat lub deklarację zgodności z normą PN-EN 14877 „Nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych” lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB, lub raport z badań przeprowadzonych przez laboratorium np. Labosport,
  - powinna posiadać świadectwo techniczne (kartę techniczną) potwierdzone przez Producenta,
  - powinna posiadać atest PZH,
  - posiadać autoryzację i gwarancję Producenta (po wykonaniu nawierzchni).

**12.0 WYMOGI ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.**

Wszystkie urządzenia powinny być atestowane z przeznaczeniem na zewnątrz. Dopuszcza się zamianę materiałów i urządzeń podanych w niniejszej dokumentacji na inne o podobnym zastosowaniu i nie gorszych parametrach użytkowych. Użyte w dokumentacji projektowej nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, jako informację na temat oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 Prawa Budowlanego, spełnienie warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w projekcie.

**13.0 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.**

*dz. nr ewid. 221 i 224 obręb Łyskornia, gm. Biała*

Powierzchnia zabudowy projektowana	–	0,00	m <sup>2</sup>	0,00	%
Powierzchnia zabudowy istniejąca	–	0,00	m <sup>2</sup>	0,00	%
Σ=	–	0,00	m <sup>2</sup>	0,00	%
Powierzchnia poliuretanowa	–	595,08	m <sup>2</sup>	13,87	%
Powierzchnia z bruku i obrzeży betonowych	–	44,62	m <sup>2</sup>	1,04	%
Powierzchnia utwardzeń istniejących	–	0,00	m <sup>2</sup>	0,00	%
Σ=	–	639,70	m <sup>2</sup>	14,91	%
Powierzchnia trawników projektowanych	–	353,84	m <sup>2</sup>	8,25	%
Powierzchnia trawników istniejących	–	3296,46	m <sup>2</sup>	76,84	%
Σ=	–	3650,30	m <sup>2</sup>	85,09	%
Powierzchnia działki	–	4290,00	m <sup>2</sup>	100,00	%

**14.0 ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA Z MPZP.**

Zagospodarowanie działki zaprojektowano na obszarze o przeznaczeniu zgodnym z MPZP:

- Przeznaczenie terenu: tereny sportu i rekreacji – 1 US.
- Lokalizacja zabudowy: nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 6,0 m od granicy z drogą gminną 38 KD-D.
- Obiekt sportowo – rekreacyjny – kort tenisowy nie posiada powierzchni zabudowy i powierzchni użytkowej w świetle Prawa Budowlanego, a w związku z tym nie dotyczą go zapisy dopuszczalnych wskaźników maksymalnej powierzchni, intensywności i wysokości zabudowy, a także minimalnej liczby miejsc do parkowania. Miejsca do parkowania są i będą zapewnione wzdłuż przyległej drogi gminnej.
- Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi 85,09% i jest większy od 80%.
- Wody opadowe będą odprowadzane na własny nieutwardzony teren.
- Inwestycja znajduje się w strefie ochronnej sanitarnej 50÷150 m cmentarza. W powyższej strefie tereny posiadają sieć wodociągową. Inwestycja nie jest budynkiem oraz nie wymaga korzystania z wody.

## 15.0 ODWODNIENIE TERENU.

Odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych realizowane jest na teren czynny biologicznie (poprzez infiltrację do gruntu), do którego Inwestor ma tytuł prawny.

Na podstawie art. 9, ust. 1, pkt. 14c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z póź. zm.) wody opadowe i roztopowe nieujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów, lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów nie są ściekami. **Niezorganizowany spływ powyższych wód opadowych nie jest szczególnym korzystaniem z wód, o którym mowa w art. 37, pkt. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z póź. zm.). W związku z powyższym odprowadzenie wód opadowych nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.**

### Ilość odprowadzanych wód opadowych

Średnia dobowa ilość wód opadowych wprowadzana do odbiornika

$Q = F \times \Psi \times H$ , gdzie:

$Q$  – ilość odprowadzanych wód opadowych [ $m^3/\text{dobę}$ ],

$F$  – powierzchnia zlewni [ $m^2$ ],

$\Psi$  – współczynnik spływu ze zlewni, zależny od rodzaju powierzchni, np.:

– place do gier i place sportowe – 0,25

– bruki bez zalanych spoin – 0,75 – 0,85

$H$  – średniodobowa wysokość opadów atmosferycznych dla danego rejonu,

Na podstawie danych IMiGW średniodobowe opady atmosferyczne w rejonie Wielunia wynoszą:

–  $600 \div 650 \text{ mm}/m^2\text{rok} \rightarrow 625/365 \approx 1,71 \text{ mm}/m^2 = 1,71 \text{ l}/m^2 = 1,71 \times 10^{-3} \text{ m}^3/m^2$ ,

### Odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu poprzez infiltrację powierzchniową

powierzchnia zlewni z chodników i obrzeży –  $F_1 = 44,62 \text{ m}^2$

powierzchnia zlewni z placów sportowych –  $F_2 = 595,08 \text{ m}^2$

$Q_1 = F_1 \times \Psi \times H = 44,62 \times 0,80 \times 1,71 \times 10^{-3} = 0,06 \text{ m}^3/\text{dobę}$

$Q_2 = F_2 \times \Psi \times H = 595,08 \times 0,25 \times 1,71 \times 10^{-3} = 0,25 \text{ m}^3/\text{dobę}$

### Ilość wód opadowych wprowadzana do gruntu – suma

$Q = Q_1 + Q_2 = 0,06 + 0,25 = 0,31 \text{ m}^3$

## 16.0 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

### 16.1 Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i bryły.

#### 16.1.1. Wpływ na zachowanie standardu akustycznego

Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112) – tab. 1

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422) – § 323 i § 324

Emisja hałasu spowodowanego użytkowaniem boisk ograniczy się do terenu inwestycji.

#### 16.1.2. Wpływ na zachowanie standardu związanego z wibracjami.

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422) – § 324

Nie stosuje się urządzeń technicznych wywołujących drgania, w związku z czym nie będzie oddziaływania negatywnego na zdrowie ludzi w tym zakresie.

#### 16.1.3. Wpływ na zachowanie standardów sanitarnych.

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422) – § 309

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na zdrowie ludzi w zakresie:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
- niebezpiecznego promieniowania,
- zanieczyszczenia lub zatrucia wody, lub gleby,

- nieprawidłowego usuwania dymu lub spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej, lub ciekłej.

Inwestycja znajduje się w strefie ochronnej sanitarnej 50÷150 m cmentarza. W powyższej strefie tereny posiadają sieć wodociagową. Inwestycja nie jest budynkiem oraz nie wymaga korzystania z wody.

#### **16.1.4. Wpływ na środowisko przyrodnicze.**

Rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397)

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie zalicza się do grupy mogących potencjalnie bądź zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

#### **16.2 Analiza uwarunkowań w zakresie lokalizacji obiektu.**

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422) – § 12.

Utworzenia zlokalizowano w odległości min. 4,18 m od granicy z działką nr 220.

Ustawa o drogach publicznych (Dz.U.2013.260) – art. 43, ust. 1.

Inwestycję zlokalizowano w odległościach od krawędzi jezdni większych niż:

- 6,0 m w przypadku drogi gminnej w terenie zabudowy,

#### **16.3 Analiza uwarunkowań formalno – prawnych.**

##### **16.3.1. Wpływ na dostępność infrastruktury technicznej.**

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199) – art. 2, pkt. 12

Inwestycja nie pozbawia nieruchomości sąsiednich dostępu do drogi publicznej.

Inwestycja nie utrudnia korzystania z sieci infrastruktury technicznej.

##### **16.3.2. Wpływ na odwodnienie terenu.**

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422) – § 28÷29.

Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane będą na własny teren nieutwardzony. Wody opadowe nie będą kierowane na tereny nieruchomości sąsiednich.

#### **16.4 Obszar objęty oddziaływaniem obiektu – podsumowanie.**

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę nr ewid. 221 i 224.

#### **17.0 SIECI I UZBROJENIE TERENU.**

Nie dotyczy.

#### **18.0 RYSUNKI TECHNICZNE**