

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**REMONT BOISKA SZKOLNEGO (DO PIŁKI NOŻNEJ)**  
**PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W ŁOMIANKACH**  
**- AKTUALIZACJA -**

Nazwa inwestycji: Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, obejmującej wymianę nawierzchni boiska sportowego (do piłki nożnej) mieszczącego się przy Szkole Podstawowej nr 1 w Łomiankach wraz z wykonaniem nowej podbudowy i systemu odwodnienia płyty, w ramach zadania Budżetowego nr 2022/12, pn. Modernizacja obiektów sportowych typu „Orlik”.

Adres Inwestycji: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM MARII KOWNACKIEJ  
05-092 Łomianki, ul. Warszawska 73  
cz. dz. ew. nr 454/2 z obrębu 004  
jednostka ewidencyjna 143205\_4 Łomianki - miasto

Branża: ARCHITEKTURA, INSTALACJE SANITARNE

Kategoria obiektu budowlanego: V (kwalifikacja jako: obiekty sportu i rekreacji)

Inwestor: **Gmina Łomianki**  
Adres Inwestora: **05-092 Łomianki, ul. Warszawska 115**

Przedmiot zamówienia wg CPV:

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę  
45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych  
45236200-2 - Wyrównywanie nawierzchni obiektów sportowych  
45233260-9 - Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych  
45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji  
45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45232130-2 - Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników

Opracowanie:

mgr inż. arch. Dariusz Krawczyk	MA/014/10 / Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
---------------------------------	--

mgr inż. Marek Filipiuk	MAZ/0221/POOS/11/ Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodnych i kanalizacyjnych
-------------------------	---

Warszawa, listopad 2023r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.	str. 3
2. Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izby projektantów.	str. 4
 I. OPIS TECHNICZNY	 str. 9
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str. 16
III. RYSUNKI	str. 19
 ARCHITEKTURA	
Rys. 01.1 – Stan istniejący – rozbiórki	
Rys. 01.2 – Plan sytuacyjny	
Rys. 01.3 – Remont płyty boiska do piłki nożnej	
 INSTALACJE SANITARNE	
Rys. 02.1 – Odwodnienie boiska do piłki nożnej	
Rys. 02.2 – Profil podłużny – odwodnienie płyty boiska	

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem (Miasto Łomianki).
- Wizja lokalna terenu przeprowadzona w dniu 26.02.2020r.
- Uzgodnienie wytycznych programowo-przestrzennych z Inwestorem.
- Uchwała Nr LV /414/2010 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łomianki Centrum”.
- Mapa zasadnicza.
- Archiwalna dokumentacja projektowa - Projekt budowlano – wykonawczy, Budowa kompleksu boisk sportowych w ramach programu „Moje boisko-orlik 2012” (boisko piłkarskie oraz boisko wielofunkcyjne wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym) w Łomiankach, opracowany przez „IZOL” Sp. z o.o., ul. Łęgska 51b, 87-800 Włocławek.
- Archiwalna dokumentacja oceny warunków gruntowo-wodnych na potrzeby posadowienia obiektu sportowego „Orlik” w m. Łomianki, opracowana przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Konsultingowe DZGEO-Technika Dariusz Ziółkowski ul. Bazowa 37, 86-070 Dąbrowa Chełmińska.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Obowiązujące przepisy prawne i normy, w tym:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.*);
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2022 poz. 2556*);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (*Dz.U. 2023 poz. 1336*);
  - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (*Dz.U. 2023 poz. 1478*);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.*);
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (*Dz. U. 2012 poz. 463*);
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.*);
  - PN-EN 14877:2014-02- Nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych – Specyfikacja.

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont boiska do piłki nożnej na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Łomiankach, przy ul. Warszawskiej 73, 05-092 Łomianki (na terenie działki o nr ewidencyjnym 454/2 obr. 004).

Zamierzenie budowlane obejmie swym zakresem wykonanie remontu boiska na podstawie kompletnej dokumentacji projektowej (niniejszego projektu wykonawczego), w ramach którego planuje się:

- demontaż na czas robót budowlanych wyposażenia boiska, tj. bramek – 2 szt. z ich ponownym posadowieniem w tym samym miejscu;
- remont nawierzchni boiska do piłki nożnej w zakresie wymiany nawierzchni płyty boiska wraz z odwodnieniem i podbudową;
- renowację zniszczonych trawników;
- montaż ogrodzenia z paneli systemowych (wys. 1230 mm, śr. drutów 5-6 mm, kolor: antracyt, wraz z podmurówką systemową - beton architektoniczny - gładki obustronnie wys. 300 mm i łącznikami systemowymi (przelotowymi) i metalowymi słupkami pomiędzy panelami ogrodzenia, długość ogrodzenia około 20 mb wraz z furtką z samozamykaczem o min. Szer. 1100 mm).

Zakres powyższych robót budowlanych zgodnie z zapisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.*) zwolniony jest z konieczności uzyskania zarówno pozwolenia na budowę, jak również zgłoszenia robót budowlanych:

- Art. 29, ust. 4, pkt 2a) ustawy w brzmieniu: *„Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 30, wykonywanie robót budowlanych polegających na remoncie obiektów budowlanych, z wyłączeniem remontu budowli, których budowa wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę”* (przy czym budowa planowanego do remontu boiska nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę).

### **3. Istniejący stan zagospodarowania działki z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania**

Teren inwestycji obejmuje część działki o numerze ewidencyjnym 454/2 obrębu 004, stanowiącej teren szkoły, zajmowaną w większości przez boisko szkolne. Przedmiotowa działka, zgodnie z klasyfikacją gruntów i użytków, stanowi obszar oznaczony symbolem Bz (grunty zabudowane i zurbanizowane).

Przedmiot opracowania obejmuje remont boiska do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 30x62m, otoczonego opaską z kostki oraz ogrodzeniem panelowym wys. 4,0m (z piłkochwytnymi za bramkami wys. 6,0m wykonanymi z siatki bezwęzłowej polipropylenowej) i wyposażonego w bramki aluminiowe z siatką, 5x2m, montowane w tulejach.

W ramach prac przygotowawczych planuje się wykonanie:

- demontażu bramek, wraz z ponownym ich montażem;
- demontażu, wraz z utylizacją, fragmentu nieczynnej instalacji elektroenergetycznej, występującej w rejonie pola do gry w piłkę nożną – instalacja planowana do usunięcia wg. archiwalnej dokumentacji, prawdopodobnie nie uwzględniona w czasie inwentaryzacji powykonawczej. W przypadku jej wykrycia, Wykonawca będzie zobowiązany do jej usunięcia;
- demontażu wraz z utylizacją nawierzchni ze sztucznej trawy (wraz z granulatem);
- rozbiórki podbudowy oraz systemu drenarskiego (wraz z rurą zbiorczą), wraz z utylizacją;

- rozbiórki nawierzchni pieszej, zlokalizowanej nad rurą zbiorczą systemu drenarskiego, wraz z ponownym jej ułożeniem po zakończeniu prac.

Zgodnie z archiwalną dokumentacją projektową, opracowaną dla obszaru objętego remontem boiska do piłki nożnej, budowa geologiczna przedmiotowego terenu jest prosta. Podłoże gruntowe, zbudowane z warstwy nasypów niekontrolowanych i humusowych piasków, należy do gruntów słabonośnych, dlatego przed posadowieniem obiektów, Wykonawca miał obowiązek wybrania warstwy nasypów niekontrolowanych. Przed wykonaniem robót ziemnych związanych z remontem boiska należy sprawdzić nośność warstw gruntu.

W przypadku stwierdzenia nierówności istniejących obrzeży lub ich zniszczenia - zapadnięcia w trakcie prac ziemnych, Wykonawca będzie zobowiązany do ich ponownego ułożenia lub wymiany z uwzględnieniem projektowanych rzędnych terenu oraz remontowanego boiska.

Teren inwestycji, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oznaczony jest jako teren usług oświaty – symbol „UO”. Obszar inwestycji położony jest w granicach otuliny Kampinoskiego Parku Narodowego oraz w strefie zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestycja położona jest w obszarze potencjalnego zagrożenia powodzią.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie działki w zakresie remontu boiska do piłki nożnej**

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się wymianę nawierzchni boiska z trawy syntetycznej wraz z podbudową i systemem drenarskim. Po wykonaniu prac rozbiórkowych należy sprawdzić nośność gruntu i w razie potrzeby dokonać jego częściowej wymiany, po czym właściwie wyprofilować i zagęścić do  $I_s=0,98$ . Drenaż i warstwy podbudowy wykonać zgodnie z rysunkami drenażu odpowiednio profilując i dogęszczając poszczególne warstwy podbudowy.

Na przygotowaną i odebraną podbudowę należy rozłożyć podkład elastyczny – Shock-pad a następnie trawę syntetyczną (o wysokości włosa min. 3 cm) wykończoną liniami w kolorze białym, zgodnie z rysunkiem w części graficznej projektu (Rys. 01.3). Sztuczną trawę należy rozwijać i układać na podłożu ręcznie. Pierwsza rolka powinna być rozłożona wzdłuż bocznej krawędzi. Następne należy układać równoległe z 5 cm zakładką. Do cięcia należy stosować ostre noże, nożyce lub inne podobne narzędzia. Cięcia należy wykonywać tak, aby jak najmniej uszkadzać łączenia splotów, co powoduje mniejsze zniszczenie włókien. Klejenie należy wykonać na taśmach łączeniowych, przy pomocy kleju rozkładanego na taśmie. Linie boisk należy wykonać przez wklejanie trawy o innym kolorze. Linie należy wycinać nożem o dwóch ostrzach (rozsuwanie umożliwia wybór szerokości cięcia). Do łączenia linii należy zastosować szerszą taśmę łączeniową.

Wierzchołek włókien trawy powinien być wyniesiony względem obrzeży o ok. 1- 1,5cm. Trawę należy wypełnić piaskiem kwarcowym w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym.

Niniejsza dokumentacja projektowa wskazuje wyroby i materiały gotowe, poszczególnych producentów, przeznaczone do wbudowania w ramach prac wykonawczych. Stanowią one przykłady

materiałów, jakie mogą być użyte przez Wykonawców na etapie realizacji. Niemniej Wykonawca nie będzie zobowiązany do ich stosowania, pod warunkiem ich zgodności z wyrobami wskazanymi w dokumentacji pod względem charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa), parametrów technicznych (wytrzymałość), parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bez urazowości, nietoksyczność, itp.), wyglądu (struktura, faktura, barwa).

Dopuszcza się różnice w przedstawionych parametrach w wysokości  $\pm 5\%$ .

Projektuje się trawę syntetyczną wykonaną w technologii tkackiej lub tuftowanej (bez zasypowej - o wysokich właściwościach wodoprzepuszczalnych) o wysokości minimum 30 mm układaną na podkładzie elastycznym (Shock-pad) gr. min. 10mm w standardzie jakościowym o minimalnych parametrach technicznych, nie gorszych niż:

1. wysokość włókna monofilowego nad podkładem min. 30mm;
2. profil/kształt włókna: karo, diament;
3. rodzaj trawy: trawa tuftowana lub tkana;
4. włókno 100% polietylen, kolor: odcienie zieleni,
5. ilość pęczków – min. 19.000/m<sup>2</sup>;
6. ilość włókien – min. 530.000/m<sup>2</sup>;
7. dtex – min. 20.000;
8. ciężar włókna min. 2.700 gr/m<sup>2</sup>;
9. waga całkowita min. 4.300 g/m<sup>2</sup>;
10. wyrywanie pęczka po starzeniu: min 45 N;
11. przepuszczalność wody przez kompletny system min. 2.500 mm/h;
12. podkład: lateksowy lub PP/PE - 100 % poliolefinowy;
13. trawa musi być zamontowana na macie prefabrykowanej o grubości min. 10 mm.

Produkt powinien podlegać w całości recyclingowi, być nietoksyczny i trudnopalny.

Projektowana nawierzchnia z trawy syntetycznej wraz z wypełnieniem piaskiem, musi posiadać certyfikat trudnopalności B fl-s1, zgodnie z normą PN-EN ISO 9239-1:2008.

Jako wypełnienie trawy zakłada się piasek kwarcowy w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym.

Wykonawca zapewni gwarancję na wykonane prace i wbudowane materiały min. 5 lat.

Nawierzchnia syntetyczna (trawa, mata amortyzująca) musi posiadać następujące dokumenty, które Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego zadania:

- autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na Wykonawcę, z określeniem nazwy inwestycji wraz z potwierdzeniem gwarancji (min. 5 lat),
- kartę techniczną podpisaną przez Producenta, potwierdzającą wszystkie parametry,

- aktualny Atest PZH lub równoważny,
- raport z badań laboratoryjnych (wykonanych przez akredytowane laboratorium np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat), potwierdzający technologie produkcji sztucznej trawy oraz minimalne wymagane parametry systemu nawierzchni sztucznej trawy (trawa, mata),
- raport z badań na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2014-02 lub równoważną w celu potwierdzenia pozostałych parametrów poza minimalnymi wymaganiami dotyczącymi systemu nawierzchni sztucznej trawy (trawa, mata).

#### Odwodnienie płyty boiska do piłki nożnej

W związku z planowanym remontem boiska do piłki nożnej zakłada się wykonanie wymiany systemu odwadniającego płytę boiska. W chwili obecnej płyta boiska jest odwadniana za pomocą sieci drenarskiej. Wody zbierane poprzez sieć drenarską są odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Zakres inwestycji, w zakresie odwodnienia płyty boiska do piłki nożnej, obejmuje tylko system drenarski w rejonie płyty boiska do piłki nożnej – nie obejmuje dalszych odcinków systemu odwodnienia. Zagospodarowanie zebranych wód opadowych nastąpi w sposób dotychczasowy.

Sposób odwodnienia płyty boiska nie ulegnie zmianie. Odwodnienie płyty boiska będzie realizowane za pomocą nowo ułożonych rur drenarskich w większym zagęszczeniu. Istniejące rurociągi drenarskie zostaną wyłączone z eksploatacji i zdemonutowane. Sposób ułożenia sieci drenarskich został przedstawiony w części graficznej opracowania.

Na potrzeby wykonania drenażu boiska przyjęto warunki odwodnienia jak dla gruntów przepuszczalnych (współczynnik przepuszczalności 10 m/d). Drenowanie wykonano na głębokości poniżej wartości przemarzania gruntu, w uwzględnieniu wysokości istniejącej studzienki zbiorczej zlokalizowanej pomiędzy boiskami. Przyjęto rozstaw drenów wynoszący ok. 5,0m. Sieć drenarską wykonano z perforowanych rur z PVC-u, w otulinie z geowłókniny - sączki o średnicy 92mm, zbieracz o średnicy 200mm.

#### **5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich**

Przedmiot inwestycji zapewnienia możliwości korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Szerokości istniejących dojazdów pieszych (szerokość 2,0 m pasów wolnych od przeszkód przeznaczonych wyłącznie dla ruchu pieszego) zapewniają możliwość poruszania się na wózkach inwalidzkich, natomiast wysokość progów nie przekroczy 2cm.

## 6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki

Powierzchnia dz. ew. nr 454/2	5 039,42 m <sup>2</sup>
Powierzchnia obszaru opracowania ABCD – część dz. ew. nr 454/2	2 432,5 m <sup>2</sup>
Istniejąca / projektowana powierzchnia biologicznie czynna – dz. inwestycyjnej –	2 053,80 m <sup>2</sup>
40,7%	

Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w przypadku realizacji boisk z nawierzchnią nietrawiastą (nie stanowiącą powierzchni biologicznie czynnej, zapewniającej naturalną vegetację roślin), minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej terenu inwestycji wyniesie 25% w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Nawierzchnia remontowanego boiska stanowi nawierzchnię syntetyczną, nie kwalifikowaną jako powierzchnia biologicznie czynna, stąd powierzchnia biologicznie czynna działki budowlanej, wynosząca po zakończeniu robót budowlanych 40,7%, zgodna jest z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – jest większa od wartości minimalnej, zdefiniowanej wartością 25%.

Istniejąca / projektowana powierzchnia płyty boiska do piłki nożnej	1 860,0 m <sup>2</sup>
---	------------------------

Powierzchnia boiska do piłki nożnej (łącznie powierzchnia płyty boiska i opaski) nie ulegnie zmianie.

## 7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników planowanego do remontu boiska i jego otoczenia

Inwestycja objęta zakresem niniejszego projektu (remont boiska) nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jej funkcjonowanie nie będzie wiązało się z negatywnym wpływem na istniejący drzewostan i glebę. Odprowadzenie wody opadowej będzie odbywało się w sposób dotychczasowy – poprzez układ sieci drenarskiej.

Negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko wystąpi wyłącznie na etapie realizacji inwestycji i będzie związane głównie z pracą maszyn budowlanych, jak również hałasem oraz wytworzeniem odpadów w postaci opakowań po materiałach użytych w trakcie prowadzenia prac.

Negatywne oddziaływanie ustąpi po oddaniu inwestycji do użytkowania.

Na potrzeby realizacji inwestycji Wykonawca zastosuje materiały atestowane pod względem braku szkodliwości dla zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników boiska - uczniów szkoły (w tym posiadające atest PZH dla trawy syntetycznej i wypełnienia). Zabronione jest stosowanie materiałów szkodliwych i niebezpiecznych.



**8. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Nie dotyczy. Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr LV /414/2010 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łomianki Centrum”) teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie pod względem ochrony konserwatorskiej.

**9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania przedmiotu inwestycji**

- Nowoprojektowana nawierzchnia będzie wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz będzie posiadała wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty.
- Inwestycja będzie prowadzona na terenie objętym ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja zgodna jest z zapisami planu.
- Zakres robót nie wpłynie na zmianę ilości odprowadzanych wód opadowych z terenu boiska (ilości nie ulegną zmianie). Stąd inwestycja nie wymaga konieczności uzyskania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym na zakres projektowanych rozwiązań.

## II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Realizacja inwestycji będzie przebiegać w następującej kolejności:

- Przygotowanie terenu robót budowlanych.
- Roboty rozbiórkowe.
- Wykonanie elementów systemu drenarskiego.
- Wykonanie podbudowy i nawierzchni pola do gry w piłkę nożną.
- Montaż bramek i roboty wykończeniowe.
- Wyrównanie i oczyszczenie terenu, odtworzenie trawników.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

- Czasowy demontaż bramek.
- Czasowy demontaż fragmentu nawierzchni pieszej pod drenem zbiorczym.
- Rozbiórka nawierzchni z trawy syntetycznej.
- Rozbiórka elementów wymienianego systemu drenarskiego oraz *fragmentu nieczynnej instalacji elektroenergetycznej*.

### 3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Elementami mogącymi stwarzać potencjalne zagrożenia są:

- Osoby (uczniowie), korzystające z boiska.
- Pojazdy budowlane.
- Głębokie wykopy.

### 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

- Rodzaj zagrożenia: praca z użyciem narzędzi niebezpiecznych; miejsce i czas występowania zagrożenia: cała strefa robót budowlanych (cały okres prowadzenia robót).
- Rodzaj zagrożenia: wypadki komunikacyjne; miejsce i czas występowania zagrożenia: strefy komunikacyjne na terenie prowadzonych robót (cały okres prowadzenia robót).
- Rodzaj zagrożenia: hałas; miejsce i czas występowania zagrożenia: cała strefa prowadzonych robót (cały okres prowadzenia robót).
- Rodzaj zagrożenia: praca maszyn i urządzeń; miejsce i czas występowania zagrożenia: cała strefa robót budowlanych (cały okres prowadzenia robót).
- Rodzaj zagrożenia: wejście osób postronnych na teren robót – osoby (uczniowie) korzystające z boiska; miejsce i czas występowania zagrożenia (cały okres prowadzenia robót).

## 5. INFORMACJA O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU BHP PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót. Instruktaż powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie doświadczenie zawodowe. Pracownicy powinni posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie oraz szkolenia BHP. Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym również:

a) określone zasady działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

b) zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odbłaskowymi,
- specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzysta. Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna się znajdować u kierownika budowy.

## 6. INFORMACJE O OZNAKOWANIU I ZABEZPIECZENIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT

Miejsca robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z projektem organizacji i zagospodarowania placu budowy na czas trwania robót. Stanowiska pracy wydzielić zaporami, zastawami i znakami ostrzegawczymi. Zabezpieczenia powinny nie dopuścić do wchodzenia osób postronnych (zwłaszcza osób – uczniów - korzystających z boiska) na teren budowy.

## 7. INFORMACJA NA TEMAT TRANSPORTU I SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW NA BUDOWIE

Materiały budowlane należy dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów oraz składować je w bezpiecznym, wydzielonym i przeznaczonym do tego miejscu – w uzgodnieniu z Inwestorem.

## 8. INFORMACJA NA TEMAT ZABEZPIECZENIA PPOŻ I PIERWSZEJ POMOCY

Sprzęt techniczny należy wyposażyć w gaśnice ppoż. przystosowane do gaszenia danego rodzaju pożaru oraz apteczkę pierwszej pomocy.

## 9. UWAGI KOŃCOWE

Niniejszą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (*Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126*).

Warszawa, listopad 2023r.

mgr inż. arch. Dariusz Krawczyk