



# Pracownia Projektowa

41-200 Sosnowiec ul. Partyzantów 9 NIP 644 101 94 28 tel. 32 266 76 21 e-mail: esal@esal.pl

**PROJEKT:** BO L13/02/X Modernizacja sportowej części terenu Szkoły Podstawowej nr 40 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 19 w Katowicach przy ul. Słowiańskiej 1

**ADRES INWESTYCJI:** 40-216 KATOWICE, UL. SŁOWIAŃSKA 1  
(działka 203/7,193/2,188/2 obręb 0036 Bogucice-Zawodzie)

**INWESTOR:** MIASTO KATOWICE, z siedzibą 40-098 KATOWICE  
ul. Młyńska 4, reprezentowane przez  
Dyrektora ZSP19 w Katowicach przy ul. Słowiańskiej 1

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**PROJEKTANT:** mgr inż. Danuła Fredowicz  
up. bud. 679/84

### SPIS TREŚCI

<b>strona tytułowa i spis treści</b>	strona 1
<b>część opisowa</b>	
opis techniczny	strona 2-9
<b>część rysunkowa</b>	
spis rysunków	strona 10
rysunki wg spisu	strona 11
<b>załączniki</b>	
spis załączników	strona 12
załączniki wg spisu	strona 13-20

kwiecień 2024

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:VIII

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania projektu jest Umowa 1/2024 zawarta dnia 16.02.2024 pomiędzy :

- Miastem Katowice, z siedzibą: 40-098 Katowice ul. Młyńska 4, reprezentowanym przez Dyrektora ZSP nr 19 w Katowicach a Danutą Fredowicz reprezentującą firmę Pracownia Projektowa ESAL, z siedzibą w Sosnowcu, ul. Partyzantów 9,

- \_ wizja lokalna w terenie w lutym i marcu 2024 r.,
- \_ uzgodniona koncepcja zagospodarowania terenu,
- \_ mapy zasadnicze i ewidencyjne,
- \_ obowiązujące przepisy i normy budowlane.

## **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

### **2.1 Zakres opracowania**

Projekt obejmuje swoim zakresem:

- wyburzenia i demontaże elementów zagospodarowania terenu (schody terenowe, chodniki z płyt betonowych, schodkowe utwardzenie skarp-trybuna terenowa),
- budowę piłkochwyty istniejącego boiska sportowego,
- budowę bieżni sportowej, wzdłuż boiska,
- montaż nowej trybuny sportowej,
- budowę pochylni terenowej w miejscu demontowanych schodów terenowych.

## **3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM**

### **• położenie**

Teren objęty opracowaniem, położony jest w Katowicach przy ul. Słowiańskiej 1, w ramach ogrodzonego terenu rekreacyjno-sportowego Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 19 w Katowicach. Teren objęty opracowaniem stanowi fragment działek: 188/2, 203/7, 193/2 obręb 0036 Bogucice-Zawodzie. Teren ten, jest dostępny dla mieszkańców dzielnicy oraz dzieci uczęszczających do ZSP nr 19, przez furtki w ogrodzeniu terenu Szkoły i bramy wjazdowe.

Własność terenu – Miasto Katowice.

### **• ukształtowanie terenu**

Teren inwestycji jest raczej płaski, lecz w całości obniżony w stosunku do terenu gdzie znajduje się budynek Szkoły i pobliskie Przedszkole na sąsiedniej działce.

Na terenie objętym opracowaniem występują skarpy terenowe- w rejonie istniejącej a przewidzianej do demontażu trybuny terenowej (teren w zachodniej części działki) oraz skarpy wzdłuż zabudowań Szkoły i drogi dojazdowej.

- **istniejące elementy zagospodarowania terenu objętego projektem**

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się: boisko szkolne - pokryte sztuczną trawą z opaską z kostki betonowej, zdegradowana trybuna terenowa oraz zniszczone schody terenowe a także utwardzenia terenu z płyt chodnikowych na poziomie boiska - ścieżka stanowiąca opaskę boiska z pojedynczego rzędu płytek chodnikowych betonowych (uwaga nie mylić z obejściem z kostki betonowej znajdującego się bezpośrednio przy nawierzchni boiska ze sztucznej trawy). Z powierzchni schodów terenowych, przy trybunie, od strony południowej, wyrastają wysokie drzewa oraz krzewy. Pomiędzy boiskiem a budynkiem Szkoły znajdują się schody terenowe i nawierzchnia utwardzona z płyt chodnikowych i elementów betonowych o zniszczonej nawierzchni. Droga wewnętrzna, dojazdowa asfaltowa znajduje się w bezpośrednim styku z planowaną do rozbiórki nawierzchnią chodnika z płyt betonowych i planowaną w tym miejscu pochylnię.

- **uzbrojenie terenu**

Na terenie objętym opracowaniem występują podziemne elementy infrastruktury technicznej: kable energetyczne niskiego napięcia, ciepłociąg, sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz nadziemne słupy oświetleniowe. Zachować szczególną ostrożność w pobliżu studzienek kanalizacji deszczowej znajdujących się w obrysie trybun terenowych przeznaczonych do rozbiórki oraz latarni oświetleniowych. Na terenie trawnika na poziomie boiska i w pobliżu projektowanej pochylni na nawierzchni asfaltowej drogi wewnętrznej znajdują się powierzchniowe kratki kanalizacji deszczowej.

- **ogrodzenie**

Teren objęty opracowaniem znajduje się w obrębie ogrodzenia terenu ZSP 19 i obejmuje część terenów sportowych Szkoły.

#### **4.1 Założenia programowe**

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem, celem projektu jest zmodernizowanie oraz doposażenie fragmentu terenów sportowych Szkoły. Istotna jest również poprawa dostępności dla osób z niepełnosprawnościami-pochylnia terenowa zamiast schodów pomiędzy budynkiem Szkoły a terenami zaplecza sportowego Szkoły. Funkcja terenu nie ulegnie zmianie.

Nie planuje się montażu tablicy z regulaminem korzystania z elementów projektowanych – regulamin korzystania z terenów sportowych Szkoły znajduje się przy wejściu na teren Szkoły.

#### **4.2 Roboty budowlane**

##### **Zaplanowano wykonanie:**

- **przygotowania terenu budowy**

- wydzielenia terenu budowy i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych a w szczególności dzieci uczęszczających do Szkoły i osób korzystających z terenu sportowego Szkoły,
- zabezpieczenia istniejących roślin i elementów zagospodarowania terenu na terenie

opracowania na czas prowadzenia robót budowlanych,

-wykonanie wycinki krzewów porastających schody terenowe, z płyt chodnikowych przy trybunach terenowych oraz obsypanie korzeni drzew, przeznaczone do pozostawienia wyrastających z tych schodów,

-wykonania rozbiórek elementów zagospodarowania terenu (betonowych elementów utwardzenia i ukształtowania terenu):

- o trybuny terenowej wraz z przyległymi schodami terenowymi i chodnikami,
- o fragment wysokich krawężników drogowych przy drodze dojazdowej przy wejściu na projektowaną pochylnię,
- o schody terenowe wraz z nawierzchnią chodników do nich przyległych,
- o ścieżka z płyt chodnikowych na poziomie boiska - ścieżkę stanowiącą opaskę boiska z pojedynczego rzędu płytek chodnikowych betonowych (uwaga: nie mylić z obejściem z kostki betonowej znajdującego się bezpośrednio przy nawierzchni boiska ze sztucznej trawy),

-wywiezienie i utylizacja elementów betonowych pochodzących z rozbiórek elementów utwardzenia terenu,

- **wykonanie robót ziemnych**

-wykonanie robót ziemnych w tym korytowania pod nawierzchnię pochylni oraz bieżni a także wykopy pod montaż piłkochwyłów,

-wyrównanie i ukształtowanie terenu bezpośrednio przy projektowanej pochylni terenowej,

- **wykonanie sportowej bieżni**

-wykonanie podbudowy nawierzchni bieżni wraz z osadzeniem obrzeży,

-wykonanie nawierzchni sportowej bieżni,

-malowanie linii funkcyjnych,

- **montaż piłkochwyłów**

-wykonanie montażu masztów piłkochwyłów wraz z ich osadzeniem w gruncie,

-montaż siatek piłkochwyłów,

- **montaż projektowanej trybuny stadionowej wolnostojącej**

-przygotowanie podłoża w tym wyrównanie terenu pod montaż trybun stadionowych i przygotowanie nawierzchni utwardzonej z płyt chodnikowych betonowych (35x35 cm gr. 5 cm) na podsypce piaskowej zagęszczonej,

-montaż projektowanej trybuny stadionowej wolnostojącej,

- **roboty wykończeniowe**

-uporządkowanie terenu po pracach budowlanych,

- wymiana siatek bramek sportowych do piłki nożnej,
- wymiana kamer wraz z przewodami – instalacja obserwacji telewizyjnej zlokalizowanych na elewacji budynku Szkoły.

- **rekultywację powierzchni trawników we fragmentach zniszczonych przez prace budowlane**

- po wykonaniu robót budowlanych związanych z nawierzchnią utwardzoną i montażem piłkochwyków i trybun stadionowych teren należy starannie oczyścić z resztek budowlanych, chwastów, gruzu i śmieci i przygotować do wykonania rekultywacji trawników na obszarach zniszczonych przez prace budowlane. Roboty przy kształtowaniu trawników należy wykonać w następującej kolejności i zakresie:

- ukształtować powierzchnie terenu dopasowując do ukształtowania powierzchni terenu przyległych,

- wyrównać powierzchnie poprzez wyplantowanie ręczne ziemi,

- przed siewem nasion traw, ziemię należy uwałować walcem gładkim i zagęścić mechanicznie warstwami, a potem wałem kolczatką i zagrabić;

- uzupełnić zniszczoną powierzchnię trawnika i założyć nowy trawnik (trawnik z siewu), stosując mieszankę traw odporną na wycieranie i intensywne użytkowanie.

#### **4.3 Elementy projektowane**

- **PIŁKOCHWYT**

Przy istniejącym boisku - zaprojektowano piłkochwyty z siatki bezwężłowej z polipropylenu o oczkach 80x80 mm na masztach stalowych wysokości 5.0 m oddzielający boisko od projektowanej bieżni sportowej oraz zabezpieczający krótsze boki boiska za bramkami oraz po 9 m z boku boiska od strony trybun (zabezpieczenie narożników boiska). Piłkochwyty zaprojektowano w odległości 3m po bokach boiska i 5 m za bramkami. Maszty stalowe w kolorze zielonym RAL 6005 lub zbliżony, siatki piłkochwyków w kolorze zielonym.

- **TRYBUNA STADIONOWA**

Zaprojektowano montaż gotowej, systemowej trybuny stadionowej, w konstrukcji stalowej, wolnostojącej o następujących parametrach: trybuna do stosowania na terenie otwartym, dla 52 osób, dwupoziomowa, stalowa z siedziskami z bez oparć. Wymiary trybuny – 14,38 m x 1,45 m x (130 cm wysokość trybuny). Trybuny osadzone na gruncie na przygotowanym podłożu pod montaż trybun stadionowych na przygotowanej nawierzchni utwardzonej z płyt chodnikowych betonowych (35x35 cm gr. 5 cm) na podsypce piaskowej zagęszczonej wg instrukcji montażu Producenta.

Dopuszcza się osadzenie trybun na nawierzchni z kostki betonowej lub osadzenie w gruncie na fundamencie betonowym – w zależności od przyjętego modelu samych trybun stadionowych i instrukcji montażu producenta. W przypadku osadzenia w gruncie, zwrócić szczególną uwagę na przewody instalacji elektrycznej podziemnej znajdujące się w pobliżu. Zachować

odpowiednie odległości od tych przewodów do elementów osadzenia trybun stadionowych w gruncie.

- **POCHYLNIA TERENOWA (do ruchu pieszego z dopuszczeniem ruchu samochodów)**

**kostka betonowa**

Zaplanowano nawierzchnię z kostki betonowej, na projektowanej podbudowie z kruszyw zagęszczanych ograniczoną obrzeżem betonowym. Ze względu na zakładaną możliwość wjazdu na pochylnię samochodów (umożliwienie mijanki i zjazdu technicznego do konserwacji boiska) nawierzchnię zaplanowano z kostki betonowej o kształcie typu Holland o wymiarach 10x20 cm gr.8 cm w kolorze szarym.

**obrzeża betonowe**

Projektowaną nawierzchnię pochylni z kostki betonowej planuje się, odgradzić od trawnika obrzeżem betonowym osadzonym w fundamencie betonowym w kolorze szarym o wymiarach 6x20x100 cm.

**krawężniki betonowe najazdowe**

Na styku projektowanej nawierzchni pochylni z jezdnią z nawierzchni asfaltowej zaprojektowano krawężniki betonowe najazdowe 12x22x100 cm. Na brzegach pochyli w linii istniejących krawężników jezdni z nawierzchni asfaltowej zaprojektowano wymianę istniejących krawężników na krawężniki betonowe najazdowe skośne 12x22x100 cm. Celem jest stworzenie możliwości 'mijanki' na wąskiej drodze wewnętrznej przy budynku Szkoły.

- **BIEŻNIA SPORTOWA**

Zaprojektowano bieżnię sportową, wzdłuż istniejącego boiska. Będzie to bieżnia dwutorowa ze strefą przed linią startu i strefą za linią startu. Osoby korzystające z bieżni będą zabezpieczone przed uderzeniem piłki za pomocą wysokich piłkochwyłów. Wykończenie obrzeży nawierzchnią sportową natryskową identyczną jak nawierzchnia torów do biegania.

Wymiary bieżni:

\_64 m (długość)- strefa rozbiegu i hamowania przed i po linii startu,

\_2,5 m (szerokość) dwa tory po 1,25 cm.

## **5. BILANS TERENU**

Roboty budowlane, związane z planowanym zamierzeniem budowlany będącym przedmiotem niniejszego opracowania dotyczą fragmentu terenu sportowego działki szkoły. Teren obejmuje fragmenty działek nr 188/2, 203/7, 193/2 stanowiące fragment terenu Szkoły.

teren objęty opracowaniem - fragment terenu sportowego ZSP nr 19 w Katowicach (fragmenty działki 188/2, 203/7, 193/2): 5 000,0\_m<sup>2</sup> (100%)

- **powierzchnia zabudowy:**
  - stan istniejący: brak
  - stan projektowany: bez zmian
- **powierzchnia utwardzona:**
  - stan istniejący: 1 400 m<sup>2</sup> (28%)
  - stan projektowany: 1 279,5 m<sup>2</sup> (25,6 % )
    - o projektowana nawierzchnia utwardzona: 229,5m<sup>2</sup>
    - o nawierzchnia utwardzona do rozbiórki: 350 m<sup>2</sup>
- **powierzchnia biologicznie czynna:**
  - stan istniejący: 3 600 m<sup>2</sup> (72%)
  - stan projektowany: 3 720,5 m<sup>2</sup> (74,4%)

#### **PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA:**

- **powierzchnia projektowanej bieżni -nawierzchnia specjalistyczna sportowa: 160 m<sup>2</sup>**  
bieżnia będzie ograniczona krawężnikami betonowymi wykończonych nawierzchnią sportową
- **powierzchnia pochylni terenowej z kostki betonowej na podsypce z kruszyw naturalnych zagęszczonych: 66,56 m<sup>2</sup>**  
-w miejscu przeznaczonych do rozbiórki schodów terenowych
  - **powierzchnia utwardzona z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej zagęszczonej pod trybuny stadionowe: 2,94 m<sup>2</sup>**

## **6. INFORMACJE I DANE**

### **6.1 PLANOWANIE MIEJSCOWE**

Teren opracowania i cały teren ZSP nr 19, nie jest objęty jest aktualnym miejscowym planem zagospodarowania terenu.

### **6.2 OCHRONA KONSERWATORSKA**

Teren, objęty opracowaniem, nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### **6.3 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA ZAMIERZENIE BUDOWLANE**

Planowane elementy zagospodarowania terenu nie mają związku z wpływem eksploatacji górniczej na działkę.

### **6.4 WPŁYW NA ŚRODOWISKO I WARUNKI HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Nie planuje się odprowadzania lub oczyszczania ścieków z terenu objętego opracowaniem.

Planuje się gromadzenie odpadków komunalnych w istniejących koszach na śmieci na terenie ZSP nr 19 i wywożenie ich przez odpowiednie służby komunalne. Projektowane elementy zagospodarowania terenu nie wywierają wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników. Nawierzchnia projektowanej bieżni posiada odpowiednie deklaracje właściwości użytkowych potwierdzające ich właściwości i zgodność z aktualnymi przepisami. Projektowana nawierzchnia powinna być antypoślizgowa.

## **6.5 UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Teren objęty opracowaniem jest głównie płaski oprócz skarpy terenowej w zachodniej granicy terenu oraz pomiędzy poziomem boiska a budynkiem Szkoły. Nie planuje się zmian ukształtowania terenu, powodujących zmiany w naturalnym spływie wody. W szczególności projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie powodowało odprowadzenia wody opadowej na teren sąsiednich działek. Projektowana utwardzona nawierzchnia (nawierzchnia bieżni) jest wodoprzepuszczalna. Przy plantowaniu terenu i pracach związanych z demontażem elementów utwardzenia terenu, także z rekultywacją powierzchni trawników i zakładaniu trawników, w miejscach pozostałych po rozbiórce nawierzchni utwardzonych, zachować układ spadków terenu odprowadzających wodę powierzchniową do kanalizacji deszczowej. Zaplanowano ukształtowanie skarp zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu w miejscach pozostałych po rozbiórce trybun terenowych - zastąpienie nawierzchni utwardzonej z elementów betonowych nawierzchnią skarpy trawiastej. W bezpośrednim sąsiedztwie rozebranych schodów terenowych i zaprojektowanej pochylni terenowej zaplanowano ukształtowanie skarpy w nawiązaniu do istniejącego układu nachylenia skarpy.

## **6.6 OCHRONA P.POŻ.**

Planowane roboty budowlane nie ma wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej, w szczególności na drogi pożarowe oraz przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

## **6.7 ZIELEŃ**

Nie planuje się przeprowadzenia wycinki drzew. Zaplanowano jedynie wycinkę krzewów porastających schody terenowe z płyt chodnikowych. Drzewa rosnące na schodach należy pozostawić z obsypaniem korzeni. W razie konieczności wycinki drzew, przed wykonaniem wycinki należy uzyskać odpowiednie pozwolenia. Nie przewiduje się sadzenia drzew, ani zieleni ozdobnej. Nie przewiduje się ingerencji w istniejącą zielen (drzewa) ani zmian ukształtowania terenu.

## **6.8 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI**

Teren będzie dostępny dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi i fizycznymi oraz nadaje się zarówno dla dzieci jak i dorosłych.



## **6.9 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

Nie planuje się lokalizacji elementów projektowanych bezpośrednio na podziemnej infrastrukturze. Projektowane trybuny nie będą posadawiane w głębi gruntu, jednak zaplanowano ich lokalizację 120 cm od istniejącego przewodu elektrycznego podziemnego (niskie napięcie-zasilanie oświetlenia zewnętrznego terenu sportowego Szkoły). Na terenie trawnika na poziomie boiska znajdują się powierzchniowe kratki kanalizacji deszczowej. Na terenie trawnika na poziomie boiska i w pobliżu projektowanej pochylnej nawierzchni asfaltowej drogi wewnętrznej znajdują się powierzchniowe kratki kanalizacji deszczowej. Kratki te stanowią element odwadniania terenów sportowych Szkoły. Zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac ziemnych w pobliżu elementów odwodnienia terenu (szczególnie kraterów odwodnienia powierzchniowych).

## **6.10 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Ze względu na sytuowanie projektowanych elementów zagospodarowania terenu w odległości powyżej 3 m od granicy z działkami sąsiednimi - obszar oddziaływania projektowanych elementów określa się jako nie wykraczający poza granice działek, na których prowadzona będzie inwestycja.

## **7. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Dz. U. 1994 Nr 89 poz.414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -z późniejszymi zmianami.
- Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 881 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych - z późniejszymi zmianami.
- Instrukcje montażu Producentów i karty techniczne oraz certyfikaty zgodności z normami projektowanych elementów projektowanych.

## **SPIS RYSUNKÓW**

rys. 1\_projekt zagospodarowania terenu\_skala 1:500

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1. oświadczenie Projektanta
2. kopia decyzji o nadaniu uprawnień Projektanta
3. zaświadczenie o przynależności do Izby Zawodowej Projektanta
4. kopia mapy zasadniczej
5. licencja mapy zasadniczej
6. bioz