

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
ARCHITEKTA JANUSZA GRUSZCZYŃSKIEGO
26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNA
AL.MARSZ.J.PIŁSUDSKIEGO 36**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z BUDOWĄ BOISK SPORTOWYCH, OBIEKTÓW
MAŁEJ ARCHITEKTURY I MIEJSC POSTOJOWYCH
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W TYCHOWIE NOWYM NR EW. DZ. 94**

ARCHITEKTURA

Inwestor: Gmina Mirzec 27-220 Mirzec, Mirzec Stary 9

Zleceniodawca: Gmina Mirzec 27-220 Mirzec, Mirzec Stary 9

	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Nr uprawnień
Projektował:	Mgr inż. arch. Janusz Gruszczyński	08.06.		KL-666/82
Projektował:	Mgr inż. arch. Piotr Andrzejewski	08.06.		SW-2/2003

Zawartość opracowania:

- 1. Część opisowa**
- 2. BIOZ**
- 3. Część rysunkowa**
 - Rys.1. Plan sytuacyjny 1:250
 - Rys.2. Rozwinięcie ogrodzenia 1:250
 - Rys.3. Szczegóły ogrodzenia 1:50
 - Rys.4. Plan sytuacyjny – nawierzchnie
 - Rys.5. Plan sytuacyjny – gabaryty 1:500
 - Rys.6. Plan sytuacyjny 1:500

4. Załączniki

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z BUDOWĄ BOISK SPORTOWYCH, OBIEKTÓW
MAŁEJ ARCHITEKTURY I MIEJSC POSTOJOWYCH PRZY
SZKOLE PODSTAWOWEJ
W TYCHOWIE NOWYM NR EW. DZ. 94**

1. Przedmiot inwestycji

Wykonanie zagospodarowania terenu wraz z miejscami postojowymi, boiskami i urządzeniami sportowymi, obiektami małej architektury na terenie szkoły.

2. Cel opracowania

Uzyskanie podstaw do rozpoczęcia opisanej wyżej inwestycji w oparciu o zgłoszenie właściwemu organowi.

3. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem na opracowanie dokumentacji
- zalecenia Inwestora dotyczące usytuowania obiektów, ich przeznaczenia oraz rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych
- mapa do celów projektowych sporządzona przez uprawnionego geodetę
- ustalenia międzybranżowe i opracowywane równolegle projekt drogowy, specyfikacja techniczna i dokumentacja kosztorysowa

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Stan istniejący działki

Przedmiotowa działka ma kształt zbliżony do prostokąta o krótkim boku równoległym do osi jezdni. Teren opada łagodnie w kierunku południowym (tj. do osi jezdni), jest w zdecydowanej większości porośnięty trawą, drzewostanem z przewagą lip, zaś częściowo utwardzony. Działka jest zabudowana istniejącym budynkiem szkoły, jest w pełni uzbrojona (woda, energia elektryczna, gaz, kanalizacja sanitarna przyłącze telefoniczne). Sąsiednie działki są w większości zabudowane obiektami mieszkalnymi jednorodzinnymi i gospodarczymi o charakterze zabudowy siedliskowej.

2. Projektowane zagospodarowanie działki

Przewiduje się wykonanie nowych miejsc postojowych w pobliżu wjazdu na działkę, korektę przebiegu istniejących ciągów pieszych i jezdnych z uwzględnieniem wykonania nowej nawierzchni, zlokalizowanie zespołu obiektów małej architektury, realizację boisk sportowych, bieżni i skoczni w dal, wygospodarowanie przestrzeni śmietnika i ogrodzenie jej siatką, wreszcie wykonanie nowego ogrodzenia. Ponadto uwzględniono rozbiórkę istniejącego obok hali zsypu na węgiel.

3. Wjazd na działkę

Obsługę komunikacyjną zapewnia istniejący wjazd na działkę z drogi publicznej szerokości 5,00m i dojście piesze, szczegóły wg projektu drogowego.

4. Ogrodzenie

Przewiduje się zdemontowanie istniejącego ogrodzenia z uwzględnieniem wyburzeń elementów betonowych i wykonanie nowego w oparciu o technologię paneli ogrodzeniowych powlekanych (z firmy BETAFENCE lub innej alternatywnej) NYLOFOR 3D dla większości elementów i NYLOFOR 2D SUPER dla podwójnych wydzieli i osłon boisk. Stosować słupki o przekroju prostokątnym NYLOFOR typ 1 i BAKESPORT (wydzielenia boisk). Całość w kolorze RAL 6005. Fundamentowanie betonowe B15 wg rysunków tj. elementy pod słupki dla ogrodzenia o wymiarach 40x20x80cm, ponadto żelbetowe elementy międzyprzęsłowe o przekroju 20x40 (zbrojone prętami 4x 10mm, strzemiona 6mm co 33cm) z uwzględnieniem zagłębienia w gruncie ok. 20cm, dylatowane co dwa przęsła. Fundament pod ogrodzenie wydzielające boiska i śmietnik 40x40x90cm – beton B15. Dwie furtki i brama systemowe – NYLOFOR 3D o wymiarach podanych na rysunkach (furtkę w tylnej części ogrodzenia wykonać o gabarytach furtki przy bramie).

5. Boiska i urządzenia sportowe

Przewiduje się wykonanie jednego boiska w nawierzchni trawiastej i dwóch boisk uniwersalnych z nawierzchnią kauczukowo-poliuretanową: pierwsze: piłka ręczna + tenis, drugie: siatkówka koszykówka. Prócz tego należy wykonać bieżnię czterotorową i rozbieg wraz ze skocznią w dal (nawierzchnia zbliżona do nawierzchni boisk). Zeskoczną wykonać jako okrawężnikowany (krawężniki nie mogą być wypuszczone ponad poziom terenu) dół gł. 50cm, o dnie wyłożonym cegłą ceramiczną pełną z wyprofilowaniem spadków do środka, poniżej dół 100x100x50cm z wypełnieniem tłuczniem kamiennym, zaś na obrzeżach (pod cegłą podsypka piaskowa. Belka odbiciowa z drewna lub tworzywa 122x20x10cm umocowana w odległości 100cm od zeskoczni. Ponadto należy przewidzieć montaż dwóch słupów do koszykówki wraz z tablicami, dwóch bramek do piłki ręcznej, dwóch do piłki nożnej oraz demontowalnych słupków do tenisa i do siatkówki – wymiary typowe – podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Uwzględnić malowanie linii.

Szczegóły nawierzchni i podbudowy boisk, bieżni i rozbiegu – wg projektu drogowego.

6. Mała architektura – obiekty zabawowe

Zaprojektowano cztery, połączone w jeden zespół place mieszczące kolejno: karuzelę, podwójną huśtawkę, przeplotnię i wieżę ze zjeżdżalnią. Nawierzchnia placów piaskowa, wykonana jak

zeskocznia (tylko bez podbudowy z tłucznia i z dnem z kostki betonowej 6cm), okrawężnikowana. Pod poszczególne urządzenia wykonać fundamentowanie zgodne z kartą techniczną urządzenia – odpowiednio: karuzela BĄK – fundament betonowy B25 60x60x60cm z górną obwodową fazą 20x20cm, wieża PIONIER C – 4x fundament betonowy B15 38,5x38,5x30 z górną obwodową fazą ok.10x10cm, przeplotnia RAKIETA – 4x fundament betonowy B15 w kształcie walca o średnicy 50cm wys. 35cm z górną obwodową fazą ok.10x10cm, WAŻKA MOTYL – 4x fundament betonowy B25 38,5x38,5x30cm z obwodową górną fazą 9x9cm.

Zaprojektowano urządzenia firmy COMES lub innej alternatywnej o parametrach odpowiadających lub lepszych w stosunku do urządzeń zaproponowanych.

7. Ciągi jezdne

Przewidziano nieznaczny korektę istniejącego układu komunikacji kołowej z uwzględnieniem wymiany podbudowy i nawierzchni (na kostkę betonową). Ciąg jezdny o zmiennej szerokości 4,5-5,0m prowadzi w głąb działki od bramy wjazdowej. W odległości ok. 21,0m od frontu działki usytuowano 9 miejsc parkingowych, w tym jedno dla kierowcy – osoby niepełnosprawnej. Dalej projektowany ciąg komunikacyjny zawęży się do 3,0m i prowadzi do aż do budynku szkoły, gdzie zakończony jest placem manewrowym.

8. Ciągi piesze

W przypadku ciągów pieszych podobnie jak dla ciągów jezdnych należy wykonać nową podbudowę i nową nawierzchnię z kostki betonowej. Projektowany układ komunikacji pieszej ukształtowano jako siatkę o dwóch głównych ciągach rozpiętych pomiędzy wejściem na działkę i szkołą i poprzecznych prostopadłych lub skośnych alejkach łączących główne trasy i opasujących place zabaw. Ponadto przewidziano „kostkowanie” placu przy wejściu do szkoły, przy śmietniku oraz alejek prowadzących za szkołę i umożliwiających podejście do boisk i urządzeń sportowych.

9. Mała architektura – obiekty pozostałe

Zaproponowano umieszczenie ławek JUNIOR z siedzeniem i oparciem drewnianym w części rekreacyjnej i ławek AGATKA z siedzeniem drewnianym w części sportowej. Oba typy ławek wolnostojące. Ponadto w pobliżu wejścia do szkoły należy umieścić dwa stojaki na rowery BÓBR fundamentowane jak wieża PIONIER C.

Zaprojektowano urządzenia firmy COMES lub innej alternatywnej o parametrach odpowiadających lub lepszych w stosunku do urządzeń zaproponowanych.

10. Bilans terenu:

- istniejący budynek szkoły	263,29m ²
- schody zewnętrzne i tarasy	51,24m ²
- projektowany śmietnik (w ramach pow. ciągów pieszych)	20,00m ²
- ciągi piesze	1097,74m ²
- dojazdy	501,89m ²
- parkingi	110,00m ²
- nawierzchnia kauczukowo-poliuretanowa boisk	1516,00m ²
- nawierzchnia kauczukowo-poliuretanowa bieżni i rozbiegu	602,50m ²
- nawierzchnia piaskowa	160,50m ²
- boisko trawiaste	968,00m ²
- pozostałą część działki zajmują tereny zielone	2486,75m ²
- razem	7757,91m ²
pow.zab.dz.	– 3,39%
pow.biol.cz.	– 32,05%

11. Dane ogólne

- przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie jest objęty ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- przedmiotowy teren nie znajduje się na terenach górniczych;
- nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w wyniku projektowanej inwestycji;

- przewidywany zakres prac nie obejmuje robót o podwyższonym stopniu skomplikowania;
- ziemia z wykopów posłuży do wyrównania istniejących nierówności terenowych na działce inwestora, nadwyżki winny zostać wywiezione na wysypisko śmieci;

12. Uwagi ogólne

- Prace wykonawcze prowadzić: pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, z zachowaniem przepisów BHP i p.poż. oraz z zachowaniem koordynacji robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych.
- Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z instrukcjami technologicznymi producentów (dysytrbutorów).
- Prace specjalistyczne powierzyć jednostkom wyspecjalizowanym z uzyskaniem odpowiedniego atestu.
- Materiały, wyroby i urządzenia używane do prac wykonawczych powinny być dopuszczone do stosowania w Polsce odpowiednimi certyfikatami, świadectwami, atestami.
- Opracowanie niniejsze należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi – instalacje i technologie objęte odrębnymi projektami powinny odpowiadać wymaganym warunkom technicznym.
- Dane szczegółowe i obliczenia statyczne w projekcie konstrukcyjnym i obliczenia dotyczące instalacji sanitarnych – w posiadaniu autorów opracowań.
- Wszelkie zmiany i wątpliwości konsultować z nadzorem autorskim.
- Projekt niniejszy podlega ochronie prawami autorskimi.

Projektował:

mgr inż. arch. Janusz Gruszczyński

mgr inż. arch. Piotr Andrzejewski

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Inwestycja obejmuje prowadzenie prac przy realizacji projektu zagospodarowania terenu, wraz z wykonaniem boisk sportowych, dojazdów i miejsc postojowych i obiektów małej architektury przy szkole podstawowej w Tychowie Nowym. Zakres robót obejmuje:

- roboty ziemne.
- roboty fundamentowe.
- roboty demontażowe i wyburzenia.
- roboty betonowe i wykonywanie zbrojenia.
- wykonanie nawierzchni drogowej i chodnikowej z podbudową
- wykonanie nawierzchni boisk sportowych z podbudową
- montaż ogrodzenia
- montaż urządzeń sportowych i rekreacyjnych

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na przedmiotowej działce znajduje się obecnie szkoły.

III. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Istniejący budynek szkoły wraz z przewidzianym do rozbiórki zsypem na węgiel, sieci i przyłącza.

IV. PRZEWIDZIANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- ryzyko porażenia prądem przy obsłudze sprzętu budowlanego lub przy przerwaniu sieci, przyłącza czy też instalacji elektrycznej
- zagrożenie związane z pracami rozbiórkowymi, ogólnobudowlanymi i montażem – np. potrącenie pracownika spadającym elementem
- ryzyko zaprószenia i zapylenia oczu i dróg oddechowych, poparzeń podczas prac
- możliwość wypadnięcia do studzienek kanalizacji sanitarnej,
- niewłaściwe i nieostrożne użytkowanie i przechowywanie sprzętu budowlanego, materiałów budowlanych (w szczególności chemii budowlanej)
- przygniecenie, zadraśnięcie lub uderzenie urządzeniem rekreacyjnym, panelem ogrodzeniowym lub innym
- odstąpienie od korzystania ze środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz urządzeń ochronnych
- zaniedbania przepisów ogólnych bhp

V. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy powinni posiadać wymagane badania zdrowotne oraz przejść przeszkolenie dotyczące obsługi urządzeń i maszyn budowlanych. Odrębny instruktaż udzielony przez kierownika budowy powinien dotyczyć zagrożeń opisanych w poprzednim punkcie. Wszystkie roboty muszą być wykonywane zgodnie z zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Ponadto kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

VI. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

Przed przeprowadzeniem robót należy przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z § 3.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U.NR 120. Teren budowy należy ogrodzić. Sprzęt techniczny używany na budowie powinien posiadać odpowiednie atesty i być używany zgodnie z zaleceniami producenta. Miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i oznakować, zadbać o zabezpieczenie wykopów. W miejscach przeprowadzania prac stwarzających zagrożenie zdrowia i życia należy umieścić instrukcje z alarmowymi nr telefonów oraz procedurą zachowań w sytuacjach wystąpienia pożaru, awarii i innych zagrożeń. Pracownicy wykonujący prace uciążliwe dla zdrowia muszą być wyposażeni w sprzęt ochronny niwelujący w wymaganym stopniu zagrożenia utraty zdrowia, odpowiedni do rodzaju występujących podczas pracy zagrożeń. Wytoczona na placu budowy droga ewakuacji musi być bezwarunkowo drożna.

Opracował :

mgr inż. arch. Janusz Gruszczyński
mgr inż. arch. Piotr Andrzejewski