

## PROJEKT ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI:	Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej Nr 2 w Zgorzelcu
ADRES INWESTYCJI:	Szkoła Podstawowa Nr 2 ul. Reymonta 16 59-900 Zgorzelec
INWESTOR:	Gmina Miejska Zgorzelec ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec
OPRACOWAŁ:	Paweł Krzywulski
SPRAWDZIŁ:	Mateusz Magoń
ZATWIERDZIŁ:	Piotr Konwiński

**DATA SPORZĄDZENIA**

17.07.2024r

SPIS ZAWARTOŚCI:

I	STRONA TYTUŁOWA	1
	Spis zawartości	2
II	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1.	Podstawa opracowania	3
1.2.	Przedmiot opracowania	3
2.	Opis stanu istniejącego	3
2.1.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
2.2.	Materiały i wyposażenie	5
2.3.	Zestawienie powierzchni	6
2.4.	Charakterystyka techniczna nawierzchni	6
2.5	Informacja o odstępstwie od wytycznych projektowych	6
2.6	Inwentaryzacja fotograficzna	7
3.	Opis projektowanych robót	10
3.1.	Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień	10
3.2.	Projektowane roboty	10
3.3.	Powiązane przepisy	11
4.	Wpływ inwestycji na środowisko	11
5.	Informacja do planu BIOZ	11
6	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	12
Rys. 1	projekt zagospodarowania terenu, projekt budowlany z r. 2010 rzut placu zabaw, projekt budowlany z r. 2010	12
Rys. 2	rzut placu zabaw, projekt budowlany z r. 2010	13
Rys. 3	rzut placu zabaw z graficznym wyszczególnieniem typów powierzchni – wariant 1 kolorystyki	14
Rys. 4	rzut placu zabaw z graficznym wyszczególnieniem typów powierzchni – wariant 2 kolorystyki	15

## 1. OPIS OGÓLNY

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych. (Dz.U. 2023 poz.1605)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz.U. 2023 poz. 682)
3. Rozporządzenie 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)
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. 2021 poz. 2454)
5. Dokumentacja projektowa wykonanego obiektu
6. Inwentaryzacja obiektu w dn. 26.03.2024r.

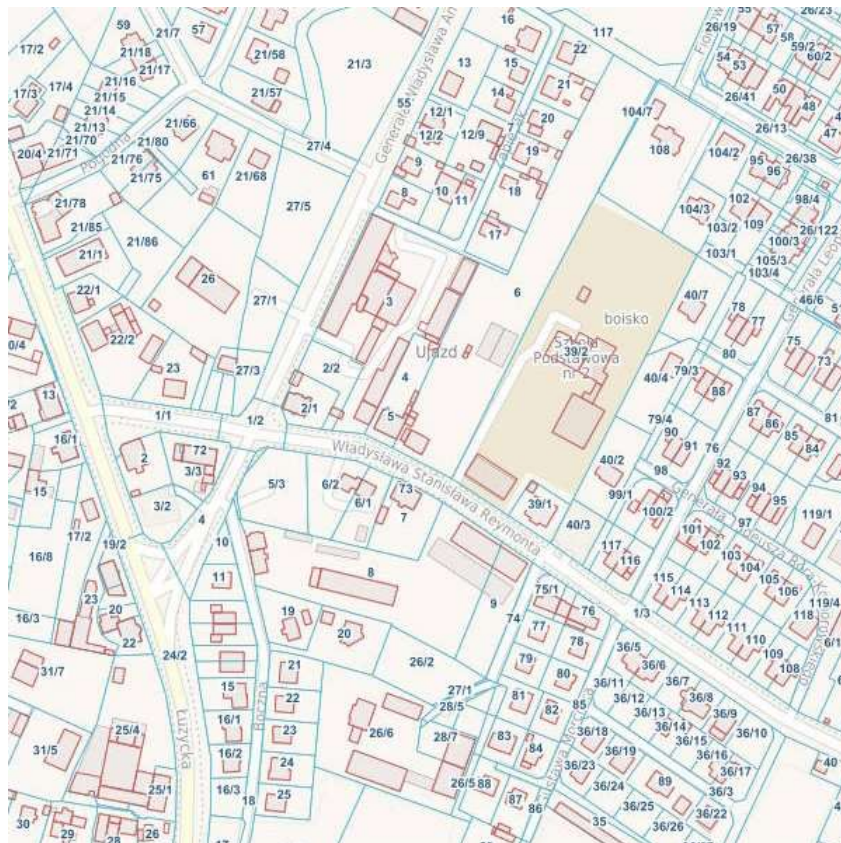
### 1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni bezpiecznych placu zabaw położonego na terenie Szkoły Podstawowej Nr 2 w Zgorzelcu.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie Szkoły Podstawowej Nr 2 w Zgorzelcu położonym na działce 39/2.



Teren położony jest na obszarze oznaczonym jako U2 w treści Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego ustalonego uchwałą Rady Miasta Zgorzelca Nr 165/08 z dnia 24 kwietnia 2008r.

Przeznaczeniem podstawowym obszaru U2 są usługi z zakresu oświaty i nauki oraz opieki społecznej i wychowania, a przeznaczeniem uzupełniającym są tereny zieleni urządzonej i infrastruktury technicznej służące wyłącznie obsłudze obszaru planu

Działka jest zagospodarowana, zabudowana i ogrodzona. Budynki szkoły znajdują się wzdłuż granic południowej (budynek przedszkola) oraz zachodniej i północnej terenu (budynek szkoły i hali sportowej).

Wjazd na teren działki z ul. Reymonta. Wejścia na teren działki znajdują się bezpośrednio od strony ul. Reymonta i od placu postojowego położonego przy południowo-wschodnim rogu działki.

Plac zabaw znajduje się w południowo-wschodniej części działki przy południowej ścianie hali sportowej. Dojście do placu zabaw zapewniają utwardzone ciąg pieszy o szerokości 2 m.



## 2.2. MATERIAŁY I WYPOSAŻENIE

Teren wyposażony będzie w urządzenia zabawowe dla dzieci we wczesnym wieku szkolnym, nawierzchnię bezpieczną tłumiącą uderzenia, a także elementy małej architektury.

Zainstalowane urządzenia:

- zestaw zabawkowy „Ulubione podwórko” (1 szt.)
- huśtawka podwójna (1 szt.)
- huśtawka ważka (2 szt.)
- huśtawka na sprężynie „Tandem” (1 szt.)
- ławka stalowa z oparciem, z listwami drewnianymi (3 szt.)
- kosz parkowy (3 szt.)
- tablica informacyjna (1 szt.)

Teren placu zabaw podzielony jest na dwie strefy, I i II, ze względu na zastosowaną nawierzchnię bezpieczną.

Nawierzchnia bezpieczna wykonana jest z płyt BNS GRAN-ELASTIC z granulatu gumowego SBR produkcji „GRAN-TECH” o wymiarach 500mm x 500mm i grubości 70mm w strefie I i 30mm w strefie II. Płyty zabezpieczone są przed uginaniem w narożach kołkami stabilizującymi.

W strefie I nawierzchnię bezpieczną wykonano z płyt elastycznych zapewniających bezpieczny upadek z wysokości 2,40m dla zestawów zabawkowych z wieżami, w testach zgodnych z PN-EN 1177.

W strefie II nawierzchnię bezpieczną wykonano z płyt elastycznych zapewniających bezpieczny upadek z wysokości 0,90 m dla ciągów, w testach zgodnych z PN-EN 1177.

Całość nawierzchni bezpiecznej w strefie I - od strony zewnętrznej oraz pomiędzy obszarem placu zabaw i ciągiem komunikacyjnym - jest wygradzona obrzeżami elastycznymi o wymiarach 1000x250x50mm.

Nawierzchnia bezpieczna w strefie II od strony zewnętrznej wygradzona jest obrzeżami betonowymi 1000x200x60mm, montowanymi na ławach betonowych 20x10cm z betonu B15.

Łączna długość obrzeży elastycznych – 62 m.

Łączna długość obrzeży betonowych – 32 m.

Na pozostałej powierzchni zachowana została nawierzchnia naturalna, trawiasta.

### 2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Zestawienie powierzchni sporządzone jest w oparciu o dane z projektu budowlanego budowy obiektu z roku 2010 i uwzględnia obszary zieleni ujęte w zakresie opracowania.

plac zabaw z urządzeniami	strefa I	nawierzchnia bezpieczna gr. 7cm	kolor zielony RAL 6011 lub czerwony RAL 3016	238 m <sup>2</sup>
dojście	strefa II	nawierzchnia bezpieczna gr. 3 cm	kolor zielony RAL 6011 lub czerwony RAL 3016	42 m <sup>2</sup>
teren zieleni objęty opracowaniem pierwotnym w roku 2010				220 m <sup>2</sup>
razem				500 m <sup>2</sup>

Rozkład powierzchni przedstawiają rysunki nr 2 i nr 3 będące załącznikiem graficznym do opracowania.

### 2.4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA NAWIERZCHNI

Zestawienie warstw konstrukcyjnych na obszarze strefy I		
1.	nawierzchnia bezpieczna z płyt elastycznych	7cm
2.	warstwa wyrównawcza z miążu kamiennego o uziarnieniu 0-4mm	5cm
3.	podbudowa dolna z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0 – 31,5mm	15cm
4.	warstwa odsączająca z piasku	10cm
5.	wyprofilowany grunt rodzimy	

Zestawienie warstw konstrukcyjnych na obszarze strefy II		
1.	nawierzchnia bezpieczna z płyt elastycznych	3cm
2.	warstwa wyrównawcza z miążu kamiennego o uziarnieniu 0-4mm	9cm
3.	podbudowa dolna z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0 – 31,5mm	15cm
4.	warstwa odsączająca z piasku	10cm
5.	wyprofilowany grunt rodzimy	

### 2.5. INFORMACJA O ODSTĘPSTWIE OD WYTYCZNYCH PROJEKTOWYCH

Zamawiający dopuszcza zmianę grubości nawierzchni pod warunkiem spełnienia wymogów dotyczących parametru HIC dla powierzchni zderzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami.



## 2.6. INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 1 Widok placu zabaw od strony placu postojowego, południowy-wschód.



Fot. 2 Widok placu zabaw w kierunku budynku przedszkola, południowy-zachód.





Fot. 3 Widok ciągu komunikacyjnego (strefa II) od strony budynku przedszkola.



Fot. 4 Widok ciągu komunikacyjnego (strefa II) od strony placu postojowego.





Fot. 5 Widoki krawędzi powierzchni pokrytych nawierzchnią bezpieczną.





Fot. 6 Widok stanu nawierzchni bezpiecznej i warstwy podkładowej.



### 3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT

#### 3.1. KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

CPV 45.11.12.13-4 – roboty w zakresie oczyszczania terenu

CPV 45.23.32.00-1 – roboty w zakresie różnych nawierzchni

CPV 45.22.38.00-4 – montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

CPV 45.11.27.23-9 – roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

#### 3.2. PROJEKTOWANE ROBOTY

Projektuje się wymianę nawierzchni na całości powierzchni strefy I i II.

Projektowana nawierzchnia musi charakteryzować się parametrami technicznymi nie gorszymi od pierwotnych parametrów technicznych nawierzchni istniejącej oraz musi spełniać wszystkie wymogi bezpieczeństwa i techniczne określone przepisami odrębnymi.

Projektuje się kolor nawierzchni w strefie I jako pomarańczowy RAL 2011 i w strefie II jako ciemnoniebieski RAL 5003

Nie projektuje się wymiany obrzeży elastycznych i betonowych.

Zgodnie z wymogami bezpieczeństwa obrzeża nie mogą wystawać ponad górną warstwę nawierzchni syntetycznej.

Poziom placu z nawierzchnią bezpieczną powinien znajdować się ok. 8cm powyżej poziomu terenu przyległego (trawnika).

Wszystkie roboty budowlane i odbiór robót wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

### **3.3. POWIĄZANE PRZEPISY**

- PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.
- PN-EN 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

### **4. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Projektowane wyposażenie i przeznaczenie funkcjonalne, nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko, nie wprowadza też emisji hałasów i wibracji.

### **5. INFORMACJA DO PLANU BIOZ**

Brak elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,  
Zgodnie z Art.20, ust.1, pkt.1b , Art.21a., ust. 1a, pkt. 1,2 ustawy Prawo Budowlane dla przedstawionej inwestycji nie jest wymagane opracowanie Informacji do planu BIOZ.

### **6. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE**

Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu, projekt budowlany z r. 2010

Rys. nr 2 – rzut placu zabaw, projekt budowlany z r. 2010

Rys. nr 3 – rzut placu zabaw z graficznym wyszczególnieniem typów powierzchni

Załączniki graficzne zostały sporządzone w oparciu o rysunki z projektu budowlanego budowy obiektu z roku 2010.

Załączniki graficzne są przeznaczone do celów poglądowych i nie są sporządzone w skali.

Sporządził:

Paweł Krzywulski



# ZGORZELEC UL. REYMONTA - SZKOŁA

451.331.0333, 0811

skala 1: 500

Granice i numery działek naniesiono z operatu ewidencji gruntów.

zakres opracowania

wykłucza się istnienia w terenie nie wykazanych na niniejszej je urządzeń podziemnych, które były zgłoszone do inwentaryzacji o których brak jest informacji w tutejszych branżowych.

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Krzysztof Klinka

II upr. 113889

## LEGENDA:

- SCIEŻKA nawierzchnia bezpieczna grubość 3,0 cm - powierzchnia: 42,00m<sup>2</sup>
- PLAC nawierzchnia bezpieczna grubość 7,0 cm - powierzchnia: 238,00m<sup>2</sup>
- ZIELEN powierzchnia: 220,00m<sup>2</sup>
- krętownik elastyczny: 62,00m
- obrzeże betonowe: 32,00m
- granica placu zabaw

## SPIS URZĄDZEŃ:

1. ZESTAW ULUBIONE PODWÓRKÓW wys. upadku 210cm
2. HUŚTAWKA WĄŻKA wys. upadku 90cm
3. HUŚTAWKA PODWÓJNA wys. upadku 125cm
4. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNI TANDEM wys. upadku 45cm
5. ŁAWKA Z OPARCIEM
6. KOŚZ NA ŚMIECI
7. REGULAMIN

## Stwierdza Zgorzelecki

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej

1937 obszarze oznaczonym kłm

powierzchnie w terenie aktualność treści mapy zasadniczej

Dokumenty powołujące aktualność mapy przyjęto do zasobu

w dniu 17.11.2009, zarejestrowano pod nr 12.09-4

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.

Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na

budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej

przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych

Zgorzelec 17.11.2009

(podp.)

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

ata ata ata

ata ata ata

ata ata ata

ata ata ata

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

PROJEKTOWAŁ  
MROŚLAW SOCZYŃSKI  
mgr inż. MIROŚLAW SOCZYŃSKI  
dłg. 0-0002 008 028  
tel. 0-0002 008 028

Zgorzelec dn. 10.07.2009

1:500

1

08-2010







Rys. nr 4 Rzut placu zabaw, projekt budowlany z r. 2010

