

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Nazwa zamierzenia  
budowlanego:** Rozbudowa placu zabaw przy ul. Kościelnej w Świętochłowicach

**Adres obiektu:** ul. Kościelna, Świętochłowice

**Kategoria obiektu:** V

**Jednostka ewidencyjna:** Działki o numerach ew. 1553/87, 1555/89  
**obręb ewidencyjny:** Jednostka ewidencyjna: 247601\_1 M. Świętochłowice  
**nr działek:** Obręb: 0001 Chropaczów

**Inwestor:** Gmina Świętochłowice  
41-600 Świętochłowice, ul. Katowicka 54

### Autorzy opracowania:

**mgr inż. arch. Magdalena Szyszkowska-Kucia**  
uprawnienia budowlane w specjalności  
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr  
49/09/SLOKK/II

.....

**Michał Lange**

.....

lipiec 2025 r.

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**SPIS TREŚCI**

**I. Część opisowa**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | Podstawa opracowania                                  | 3 |
| 2.  | Przedmiot zamierzenia budowlanego                     | 3 |
| 3.  | Lokalizacja   | 3 |
| 4.  | Istniejący stan zagospodarowania terenu               | 3 |
| 5.  | Procedura poprzedzająca rozpoczęcie robót budowlanych | 4 |
| 6.  | Projektowany zakres robót                             | 4 |
| 7.  | Przyjęte rozwiązania projektowe                       | 5 |
| 7.1 | Nawierzchnie  | 5 |
| 7.2 | Oświetlenie zewnętrzne                                | 5 |
| 7.3 | Zieleń  | 6 |
| 7.4 | Posadowienie urządzeń                                 | 6 |
| 8.  | Szczegółowe wymagania materiałowe                     | 7 |
| 9.  | Uwagi   | 9 |

**II. Część rysunkowa**

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| PW-01 | Projektowane zagospodarowania terenu |
| PW-02 | Nawierzchnia bezpieczna              |
| PW-03 | Oświetlenie terenu                   |

**III. Karty katalogowe wybranych urządzeń zabawowych**

- A. Magicnets Sp. z o.o. - huśtawka pojedyncza (nr kat. 602)
- B. Magicnets Sp. z o.o. - huśtawka SAO (nr kat. 607)
- C. Magicnets Sp. z o.o. - huśtawka ważka (nr kat. 604)
- D. Magicnets Sp. z o.o. – karuzela STAŚ (nr kat. 701)
- E. Magicnets Sp. z o.o. – sprężynowiec z ławeczką (nr kat. 717)
- F. Magicnets Sp. z o.o. – zestaw ORLOV (nr kat. 1314-2020)
- G. Muller Jelcz-Laskowice Sp. z o.o. – piaskownica modułowa okrągła (nr. kat. 800)

**IV. Kopia uprawnień/zaświadczenia o przynależności do właściwej okręgowej izby samorządu zawodowej projektantów**

**V. Oświadczenie projektanta o zgodności dokumentacji projektowej z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej**

## 1. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem – nr CRU/292/2025 z dnia 28.03.2025 r.,
- wizja lokalna,
- aktualna mapa do celów projektowych – czerwiec 2025 r.,
- przepisy i normy obowiązujące w przedmiocie opracowania,
- ogólnodostępne katalogi elementów wyposażenia placów zabaw oraz małej architektury ulicznej.

## 2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Celem zamierzenia budowlanego opisanego przedmiotową dokumentacją projektową jest poprawa miejskiej infrastruktury rekreacyjnej, która służyć będzie wszystkim mieszkańcom Miasta.

W celu spełnienia ww. założeń, w ramach niniejszego opracowania przewidziano rozbudowę istniejącego placu zabaw położonego przy ul. Kościelnej w Świętochłowicach o dodatkowe urządzenia zabawowe dostosowane do młodszej grupy wiekowej użytkowników tj. dzieci w wieku 3-14 lat.

Rozwiązania projektowe dobierano tak, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w istniejący układ drzew oraz w istniejący układ komunikacyjny.

W ramach prac projektowych założono m.in.:

- demontaż istniejących elementów małej architektury (ławek oraz koszy na śmieci) zlokalizowanych wzdłuż istniejącego chodnika,
- wycinkę oraz przesadzenie drzew kolidujących z inwestycją,
- montaż nowych urządzeń zabawowych wraz z wykonaniem nawierzchni bezpiecznych (o stopniu amortyzacji odpowiadającym krytycznej wysokości upadku urządzeń),
- montaż elementów małej architektury (ławek, koszy na śmieci, tablicy regulaminowej, stojaków na rowery),
- wygrodzenie placu zabaw za pomocą nowego ogrodzenia panelowego,
- wykonanie oświetlenia terenu (rozbudowę istniejącego oświetlenia zewnętrznego).

Szczegółowy zakres robót przewidzianych do wykonania wskazano w części rysunkowej, odpowiednio na rysunku PZT-01 Projekt zagospodarowania terenu oraz rysunkach uszczegóławiających tj. PZT-02 Projektowane zagospodarowanie terenu oraz PZT-03 Nawierzchnia bezpieczna.

## 3. Lokalizacja

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w Świętochłowicach przy ul. Kościelnej, na działkach o nr ew. 1553/87, 1555/89, obręb 0001 Chropaczów.

## 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji przedzielony został na dwie części przez przebiegający w kierunku wschód-zachód utwardzony ciąg pieszy – chodnik stanowiący dojście do ogródków działkowych.

Południowa część obszaru (poniżej linii chodnika) zagospodarowana jest urządzeniami placu zabaw – dwoma piramidami linowymi połączonymi przejściem linowym oraz pozostałymi elementami małej architektury – ławkami, koszami na śmieci.

Północna część terenu stanowi obszar niezagospodarowany o nawierzchni trawiastej, częściowo porośnięty pojedynczymi drzewami.

Przez obszar inwestycji (równoległe do linii chodnika) przebiega linia elektryczna oświetlenia terenu.

Szczegółowe zagospodarowanie istniejącego terenu wraz z kotami wysokościowymi terenu wskazano na pozyskanej mapy do celów projektowych.

## 5. Procedura poprzedzająca rozpoczęcie robót budowlanych

Zgodnie z definicją wskazaną w art. 3 pkt. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*zwanej dalej Prawem budowlanym*) przez budowę należy rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę oraz nadbudowę obiektu budowlanego.

Wobec powyższego dla potrzeb ustalenia procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych przewidzianych niniejszą dokumentacją projektową, wyodrębniono następujące zakresy robót:

- budowę obiektów małej architektury w miejscach publicznych,
- rozbudowę zewnętrznej instalacji elektrycznej (oświetleniowej).

Zgodnie z art. 29 pkt. 1 ppkt. 28 Prawa budowlanego, budowa obiektów małej architektury w miejscach publicznych nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę, natomiast wymagana zgłoszenia, o którym mowa w art. 30.

Zgodnie z art. 29 pkt. 4 ppkt. 3 ust. c oraz ppkt. 4 Prawa budowlanego, instalowanie wewnątrz i na zewnątrz użytkowanego budynku instalacji (z wyłączeniem instalacji gazu), jak również utwardzenie powierzchni gruntu na działkach budowlanych nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 30.

Wobec powyższego, celem przystąpienia do realizacji robót budowlanych dokonano zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 ustawy Prawo budowlane, organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Dla ww. zgłoszenia uzyskano w dniu 18.07.2025 r. zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu – sygn. AGP.6743.1.61.2025.MC.

## 6. Projektowany zakres robót

Szczegółowy zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania wskazano w części rysunkowej opracowania - na rysunku PW-01 Projektowane zagospodarowania terenu.

W ramach zamierzenia budowlanego przewiduje się m.in.:

- wykonanie robót rozbiórkowych oraz demontaży (dot. istniejących elementów małej architektury – ławek oraz koszy na śmieci),
- wycinkę jednego drzewa oraz przesadzenie 3 drzew,
- budowę placu zabaw, w tym:
  - wykonanie nawierzchni bezpiecznych z gumowych mat przerostowych oraz darni,
  - montaż urządzeń zabawowych:
    - huśtawki pojedynczej z siedziskiem płaskim,
    - huśtawki równoważnej,
    - huśtawki równoważnej typu koło,
    - karuzeli,
    - zestawu zabawowego w skład którego wchodzić będą: wieża, wejście schodkowe, zjeżdżalnia rurowa,
    - bujaka sprężynowego pojedynczego,
    - piaskownicy.

**PROJEKT WYKONAWCZY**

- rozbudowę instalacji oświetlenia zewnętrznego – zabudowę dodatkowych punktów oświetleniowych,
- montaż towarzyszących elementów małej architektury – ławek, koszy na śmieci, tablic regulaminowych,
- montaż ogrodzenia panelowego wraz z furtką.
- wykonanie nawierzchni trawiastych.
- uporządkowanie terenu po wykonywanych robotach.

**7. Przyjęte rozwiązania projektowe****7.1. Nawierzchnie**

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno-wysokościowe w zakresie nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji projektowej – PW- 01 Projektowane zagospodarowanie terenu.

- nawierzchnia bezpieczna z mat przerostowych HIC min. 1,3 m

|  |                |
|--|----------------|
| - gumowa mata przerostowa  | 2,2 cm         |
| - biowłóknina z nasionami traw   | -              |
| - ziemia ogrodowa przesiewana (humus)  | 10,0 cm        |
| - siatka przeciw kretom gr. min 40 g/m <sup>2</sup> , oczko max. 15x15 mm        | -              |
| - istniejące podłoże gruntowe zagęszczone i wyprofilowanie, I <sub>s</sub> ≥0,95 | -              |
| <b>Razem:</b>  | <b>12,2 cm</b> |

- nawierzchnia trawiasta z siewu

|  |                |
|--|----------------|
| - trawnik z siewu  | -              |
| - ziemia ogrodowa przesiewana (humus)  | 10,0 cm        |
| - siatka przeciw kretom gr. min 40 g/m <sup>2</sup> , oczko max. 15x15 mm        | -              |
| - istniejące podłoże gruntowe zagęszczone i wyprofilowanie, I <sub>s</sub> ≥0,95 | -              |
| <b>Razem:</b>  | <b>10,0 cm</b> |

**7.2. Oświetlenie zewnętrzne**

Celem zapewnienia oświetlenia sztucznego projektowanego zagospodarowania terenu przewidziano montaż opraw oświetleniowych typu LED o mocy 30W każda, mocowanych na wysięgnikach na słupach aluminiowych wys. 4 m montowanych do systemowych fundamentów betonowych. Rozmieszczenie opraw i słupów przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji projektowej.

Zasilanie projektowanych słupów oświetleniowych zaprojektowano kablem YKY 3x4 mm<sup>2</sup> na napięciu jednofazowym 230V poprzez wykorzystanie istniejącej linii kablowej zasilającej oprawy oświetleniowe wzdłuż chodnika (lampy zlokalizowane na trasie instalacji). Połączenia wewnątrz słupów oświetleniowych należy wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Kabel elektroenergetyczny (odcinek pomiędzy nowymi lampami) należy układać w rurze ochronnej karbowanej o średnicy min. 32 mm w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Po ułożeniu rury ochronnej należy ją zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 25 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego (w kolorze niebieskim). Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożony kabel, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Kabel powinien być ułożony w wykopie linią falistą z zapasem min. 3% długości wykopu, wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla górnej warstwy powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż wynika to z danych podanych przez producenta kabla. Jeżeli brak jest takich danych to promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż 15-krotna średnica kabla. Kable elektroenergetyczne należy po ułożeniu, a przed zasypaniem, poddać inwentaryzacji geodezyjnej.

### 7.3. Zieleni

W ramach przedmiotu zamówienia przewiduje się następujące czynności w zakresie zieleni:

- wycinkę drzewa kolidującego z projektowanym zagospodarowaniem terenu,
- przesadzenie 3 drzew kolidujących z projektowym zagospodarowaniem terenu,
- humusowanie terenu, obejmujące w szczególności naniesienie warstwy ziemi urodzajnej gr. ok 10 cm wraz z jej grabieniem, dogęszczaniem oraz profilowaniem (uwaga: wykorzystana ziemia musi być wolna od szkodników, ich larw, oraz innych form pośrednich, a także nasion i kłaczy chwastów, kamieni jak również innych zanieczyszczeń).
- zakładanie trawników dywanowych siewem, obejmujące w szczególności:
  - nawożenie,
  - przekopanie,
  - wygrabienie,
  - wyrównanie powierzchni,
  - wysiew (gęstość wysiewu 20-25 g/m<sup>2</sup>),
  - przysypanie warstwą humusu gr. 0,5-1,0 cm,
  - wałowanie,

(do wykonywania trawników należy stosować mieszankę traw o dużych walorach ozdobnych, odporną na deptanie oraz niskie koszenie, charakteryzującą się szybkim wzrostem oraz zdolnością umacniania się - zalecany skład mieszanki: 35% życica trwała, 35% kostrzewa czerwona kępowa, 10% kostrzewa czerwona, 20% wiechlina łukowa)

### 7.4. Posadowienie urządzeń

Przewiduje się montaż urządzeń zabawowych za pośrednictwem monolitycznych betonowych fundamentów blokowych klasy min. C25/30, W8, posadowionych na zagęszczonym podłożu gruntowym ( $I_s \geq 0,98$ ). Dla zaprojektowanych urządzeń przewidziano następujący sposób montażu:

- urządzenia placu zabaw, tablice regulaminowe, słupki ogrodzeniowe – mocowane na fundamentach poprzez osadzenie ich elementów konstrukcyjnych w szalunkach oraz ich zabetonowanie,
- ławki poprzez ich mocowanie za pomocą kotew mechanicznych do wcześniej wykonanych fundamentów (dopuszcza się zastosowanie fundamentów prefabrykowanych),
- kosze na śmieci – elementy wolnostojące, nie wymagające fundamentów, położone bezpośrednio na zaprojektowanych nawierzchniach.

Szczegółowe rozmieszczenie, gabaryty oraz głębokość posadowienia fundamentów i elementów kotwiących urządzeń należy wykonać w oparciu o szczegółowe instrukcje montażu tych urządzeń, przekazane przez ich producentów, z następującymi zastrzeżeniami:

- głębokość posadowienia urządzeń zabawowych (z wyłączeniem ławek) winna wynosić min. 100 cm poniżej powierzchni terenu,
- górna krawędź fundamentu zagłębiona będzie w przypadku urządzeń placu zabaw min. 20 cm poniżej powierzchni terenu.

## 8. Szczegółowe wymagania materiałowe

- gumowe maty przerostowe – wym. 100x150 cm, grubość min. 22 mm, posiadające certyfikat potwierdzający spełnienie warunków normy PN-EN 1177+A1:2024 w zakresie krytycznej wysokości upadku min. 1,3 m; łączone wzajemnie oraz kotwione krawędziowo do podłoża za pomocą elementów systemowych (łączników oraz kołków mocujących).



- urządzenia zabawowe - wymaga się aby wszystkie urządzenia zabawowe posiadały aktualny certyfikat potwierdzający spełnianie przez nie wymagań norm z grupy PN-EN 1176 (którymi są objęte) wydany przez Jednostkę Certyfikującą akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji.

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji projektowej przyjęto urządzenia z oferty firmy Magicnets Sp. z o.o. oraz Muller Jelcz-Laskowice Sp. z o.o. – karty dobranych urządzeń stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem:

- zapewnienia analogicznej funkcjonalności urządzeń,
  - wykonania urządzeń z materiałów i w technologii nie wpływającej na zmniejszenie trwałości urządzeń oraz pogorszenie walorów estetycznych,
  - stosowania urządzeń o wysokości swobodnego upadku dostosowanych do zaprojektowanych nawierzchni,
  - stosowania urządzeń o minimalnych rozmiarach stref bezpieczeństwa nie większych niż dla urządzeń zaprojektowanych.
- oprawa oświetleniowa – montowana za pomocą wysięgnika z zakończeniem fi 60x90 mm, stopień ochrony dla części optycznej i układu zasilającego IP66, obudowa ze stopu aluminium, min. zakres temperatury pracy od -40°C do +55°C, moc całkowita 30W, temperatura barwy światła 4000 K, strumień oprawy 4500 ±10%, CRI>70



**PROJEKT WYKONAWCZY**

- słup oświetleniowy – aluminiowy, wysokość 4 m, średnica przy podstawie 146 mm, dopuszczalna waga pojedynczej oprawy 10 kg, montowany za pośrednictwem fundamentu prefabrykowanego, grubość ścianki słupa min. 4 mm, słup wraz z wysięgnikiem dostosowanym do mocowania wybranej oprawy.
- ogrodzenie – panelowe, panel prosty 2d zgrzewany, grubość drutów fi 8/6/8 mm w formie kraty o wielkości oczka 50x200 mm, wysokość ogrodzenia ok. 1,23 m, ochrona antykorozyjna: cynkowanie + malowanie proszkowe RAL 6005. Ogrodzenie wyposażone w furtkę o szerokości przejścia 120 cm.



- ławka – długość siedziska  $200 \pm 10\%$ , głębokość siedziska 40 cm, wysokość siedziska 43-45 cm, konstrukcja stalowa, wykonana z rur fi 60 mm stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor czarny (RAL9011), deski o wym. 45x70 mm, rodzaj drewna: świerk skandynawski, deski suszone próżniowo, malowane metodą zanurzeniową na kolor mahoń, montowane za pośrednictwem kotew M12x100 do fundamentów z betonu klasy min. C20/25 o wymiarach (dł. x szer. x wys.) 40 x 20 x 60 cm



- koszy na śmieci – betonowy klasy min. C30/37 o podstawie sześciokąta, wyposażony we wkład; pojemność min. 40 litrów,





- tablica regulaminowa – wymiar tablicy 50x70 cm, konstrukcja (słup) wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo – kolor szary (RAL7004) montowana poprzez zatopienie w fundamencie betonowym o śr. 25 cm i gł. 60 cm z betonu klasy min. C20/25, wysokość tablicy od poziomu terenu 1,70 m, treść oraz forma graficzna regulaminu zgodna z obowiązującą na terenie gminnych placów zabaw.

## 9. Uwagi

Dokumentacja projektowa, przedmiar robót i STWiORB są dokumentami wzajemnie się wyjaśniającymi i uzupełniającymi. Wszystkie roboty budowlane i inne czynności ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach i/lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie oraz odpowiednio w STWiORB i/lub w przedmiarze robót, winne być traktowane tak, jakby były ujęte w każdym z wymienionych dokumentów.

W przypadku gdy jakaś część robót wynika choćby z jednego z tych dokumentów, Wykonawca zobowiązany jest do jej wykonania. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności lub sprzeczności pomiędzy wskazanymi dokumentami, Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zgodnie z wyższym standardem lub w większej ilości wynikających z tych dokumentów, chyba że Inwestor poleci inaczej.