



# Pracownia Projektowa

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

**PROJEKT:** **MODERNIZACJA STREFY SPORTU I WYPOCZYNKU NA TERENIE BOISK I PLACÓW ZABAW PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 27 W KATOWICACH**

w ramach : BO-L19/10/X- Sport i rozrywka dla całej rodziny

**ADRES INWESTYCJI:** **40-648 KATOWICE, UL. ŁĘTOWSKIEGO 18 (działka 31/5 obręb 0119 Ligota)**

**INWESTOR:** **MIASTO KATOWICE**, z siedzibą 40-098 KATOWICE  
ul. Młyńska 4, reprezentowane przez  
Dyrektora ZSP22 w Katowicach przy ul. Łętowskiego 18

## BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY NA TERENIE PUBLICZNYM **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 2-17
<b>część rysunkowa</b>	
spis rysunków	strona 18
rysunki wg spisu	strona 19-21
<b>załączniki</b>	
spis załączników	strona 22
załączniki wg spisu	strona 23-59

**kwiecień 2024**  
**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:VIII**

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest:

\_Umowa 3/ 2024 /ZSP 22 , zawarta pomiędzy Miastem Katowice, z siedzibą: 40-098 Katowice, ul. Młyńska 4, reprezentowanym przez Dyrektora ZSP nr 22 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, ustalenia z Zamawiającym,

\_notatka służbowa z dnia 14.02.2024,

\_kopie map zasadniczych i ewidencyjnych,

\_inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów, wykonana w marcu 2024 roku przez firmę Taxus Arbor,

\_obowiązujące przepisy i normy budowlane.

## 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Inwestycja będzie realizowana w ramach „BO-L19/10/X- sport i rozrywka dla całej rodziny”- Modernizacja strefy sportu i wypoczynku na terenie boisk i placów zabaw przy Szkole Podstawowej nr 27 i obejmuje przebudowę placu zabaw, zabudowę ławek w pobliżu „Miasteczka ruchu drogowego”.

### 2.1 Zakres opracowania

Projekt przewiduje przebudowę istniejącego placu zabaw, doposażenie w ławki „Miasteczka ruchu drogowego”. Powierzchnia terenu objęta opracowaniem stanowi fragment działki 31/5, na terenie ZSP nr 22 w Katowicach w ramach terenu ogrodzonego Szkoły.

## 3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

- **położenie**

Teren objęty opracowaniem, znajduje się w obrębie ogrodzenia terenu ZSP nr 22 w Katowicach przy budynku Szkoły Podstawowej nr 27 w Katowicach przy ul. Łętowskiego 18 - fragment działki nr: 30/15– obręb Ligota 119. Na terenie Szkoły znajdują się boiska sportowe, dwa place zabaw, „Miasteczko ruchu drogowego” i budynek Szkoły. Teren istniejącego placu zabaw objętego opracowaniem jest dodatkowo wygrodzony ogrodzeniem wewnętrznym - wykonanym z systemowej siatki stalowej na słupkach metalowych o wysokości ok. 140 cm, w ogrodzeniu znajdują się furtki prowadzące bezpośrednio na plac zabaw.

Własność terenu: Miasto Katowice, trwały zarząd ZSP nr 22 w Katowicach.

Teren Szkoły i teren objęty opracowaniem, znajduje się na obszarze objętym aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała XXXVI/737/05 Rady Miasta

Katowice z dnia 31 stycznia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowych dzielnic miasta Katowice, który utracił moc w częściach (jednak nie dotyczących terenu objętego opracowaniem). Teren znajduje się na obszarze oznaczonym symbolem OU-tereny usług edukacji – oświata, tereny usług o charakterze publicznym z przeznaczeniem określonym jako tereny usług na działkach z wydzieloną zielenią towarzyszącą. Teren przeznaczony na przebudowę istniejącego placu zabaw znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Szkoły.

- **ukształtowanie terenu**

Teren objęty opracowaniem i przeznaczony pod lokalizację projektowanych obiektów małej architektury jest płaski, pozbawiony lokalnych zagłębień terenu i jest porośnięty trawnikiem. Pomiędzy terenem placu zabaw przeznaczonym do przebudowy a budynkiem Szkoły znajdują się skarpy trawiaste.

- **zieleni**

Teren objęty opracowaniem porośnięty jest zielenią: drzewa i krzewy ozdobne a nawierzchnię w większości stanowi trawnik. Na terenie Szkoły występuje zieleni wysoka - drzewa, zieleni ozdobna a teren istniejącego placu zabaw, projektowanego do przebudowy, jest porośnięty wieloma drzewami i krzewami i występują – 43 drzewa różnych gatunków i w zróżnicowanym stanie oraz krzewy – 60,59 m<sup>2</sup>. Szczegółowe dane dotyczące drzew i krzewów znajdujących się na terenie objętym opracowaniem, teren przebudowywanego placu zabaw, znajdują się w Inwentaryzacji dendrologicznej sporządzonej w marcu 2024 r. przez firmę TAXUS ARBOR-stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania. Kilka drzew jest w złym stanie. Na drzewach nie stwierdzono miejsc lęgowych ptaków.

- **elementy zagospodarowania terenu znajdujące się na terenie objętym opracowaniem:**

- na terenie objętym opracowaniem w części istniejącego placu zabaw projektowanego do przebudowy, występują:
  - urządzenia zabawowe istniejące są mocno zniszczone, nie nadające się do użytku na publicznym placu zabaw (z wyjątkiem 3 urządzeń bujaków na sprężynie zamontowanych w 2023 r.,
  - element instalacji wentylacji wywiewnej budynku Szkoły (do pozostawienia ze względów technicznych),
  - ścieżka utwardzona z kostki betonowej prowadząca przez plac zabaw i prowadząca do furtek,
  - ogrodzenie metalowe systemowe wewnętrzne z furtkami,
- na terenie przeznaczonym do montażu ławek i koszy na śmieci w pobliżu „Miasteczka ruchu drogowego” – nawierzchnia utwardzona asfaltowa z namalowanymi elementami do nauki zachowania się w ruchu drogowym.

Na terenie objętym opracowaniem, stanowiącym fragment terenu Szkoły, stanowiącego zaplecze sportowe Szkoły, znajdują się ścieżki utwardzone, schody terenowe, skarpy trawiaste, skarpy utwardzone, pochylnia terenowa utwardzona z barierką metalową, ogrodzenie wewnętrzne, część placu zabaw z urządzeniami zabawowymi i nawierzchnią utwardzoną bezpieczną - nieobjęty opracowaniem, piłkochwył siatkowy oddzielający „miasteczko ruchu drogowego” od placu zabaw.

- **uzbrojenie terenu**

Na terenie objętym opracowaniem występują: sieć kanalizacji deszczowej (wzdłuż budynku Szkoły). Jednak bezpośrednio pod planowaną lokalizacją obiektów małej architektury nie występują żadne elementy infrastruktury technicznej podziemnej.

- **ogrodzenie**

Teren objęty opracowaniem, znajduje się w obrębie ogrodzenia terenu Szkoły, a także posiada wygrodzone wewnętrzne części. Ogrodzenie istniejące wewnętrzne wykonane jest z systemowej siatki stalowej o wysokości ok. 140 cm. W ogrodzeniu placu zabaw objętym przebudową funkcjonują 2 furtki dla pieszych. Ogrodzenie zewnętrzne terenu Szkoły jest wyższe ok. 170 cm.

## **4. PROJEKT**

### **4.1 Założenia programowe**

Zgodnie z ustaleniem z Zamawiającym, celem projektu jest :

- przebudowa istniejącego placu zabaw w nowe urządzenie zabawowe z demontażem istniejącego wyposażenia a także wycinką drzew (wycinka drzew objęta osobnym postępowaniem),
- montaż ławek i kosza na śmieci przy „Miasteczku ruchu drogowego”.

Funkcja terenu nie ulegnie zmianie. Projektowane zagospodarowanie terenu-budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym - jest zgodna z ustaleniami aktualnego miejscowego planu zagospodarowania terenu. Jednak ze względu na aktualne przepisy techniczne, a w szczególności § 39 i § 40 pkt. 4., dotyczące lokalizacji placów zabaw i miejsc rekreacji, obszar istniejącego placu zabaw został ograniczony a istniejące zabawki znajdujące się bliżej niż wymagane przepisami 10 m od okien pomieszczeń na pobyt ludzi (okna z klas lekcyjnych budynku Szkoły) zaplanowano do demontażu.

Zaprojektowano:

- demontaż i utylizację elementów wyposażenia placu zabaw,
- przeniesienie w nową lokalizację trzech montowanych w 2023 r. urządzeń zabawowych na sprężynie (z zachowaniem stref bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń),
- montaż projektowanych urządzeń zabawowych, ławek, kosza na śmieci i tablicy z regulaminem na terenie placu zabaw do przebudowy,
- montaż ławek i kosza na śmieci przy „Miasteczku ruchu drogowego”.

Projekt nie przewiduje przebudowy ogrodzenia placu zabaw wewnętrznego ani ogrodzenia zewnętrznego terenu Szkoły. Projekt nie przewiduje budowy nawierzchni utwardzonej ani zmiany układu istniejących. Projekt nie przewiduje zmian w ukształtowaniu terenu.

## 4.2 Roboty budowlane

Zaplanowano wykonanie:

- **przygotowania terenu budowy:**

- wydzielenie terenu budowy i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych i użytkowników zaplecza sportowego Szkoły,
- wycinka drzew (13 sztuk)- wg osobnego postępowania, szczegółowy opis parametrów drzew przeznaczonych do wycinki oraz ich układ, w odniesieniu do projektowanego zagospodarowania terenu znajduje się w części graficznej na rysunku nr 1,

1		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. głóg jednoszyjkowy obwód pnia na wys. 130 cm: 2 pnie po 17 cm <u>-wycinka nie wymaga uzyskania decyzji na usunięcie</u> )
2		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. sosna czarna obwód pnia na wys. 130 cm: 76 cm)
3		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. jesion wyniośle obwód pnia na wys. 130 cm: 43, 41, 38 cm)
4		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. gledicja trójciemiowa obwód pnia na wys. 130 cm: 15, 15 cm <u>-wycinka nie wymaga uzyskania decyzji na usunięcie</u> )
5		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. klon jawor obwód pnia na wys. 130 cm: 42, 38, 32 cm)
6		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. lipa drobnolistna obwód pnia na wys. 130 cm: 50, 46, 44, 43, 43, 34 cm)
7		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. czeremcha zwyczajna obwód pnia na wys. 130 cm: 70, 52, 34, 40, 43, 43, 46, 51, 41, 70, 53, 38 cm)
8		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. robinia akacjowa obwód pnia na wys. 130 cm: 84 cm)
9		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. grusza chińska obwód pnia na wys. 130 cm: 25 cm <u>-wycinka nie wymaga uzyskania decyzji na usunięcie</u> )
10		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. sliwa tamińska obwód pnia na wys. 130 cm: 26, 25, 15 cm <u>-wycinka nie wymaga uzyskania decyzji na usunięcie</u> )
11		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. lipa drobnolistna obwód pnia na wys. 130 cm: 55, 38 cm)
12		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. jarząb szwedzki obwód pnia na wys. 130 cm: 46, 43 cm)
13		<b>Istniejące drzewo do wycinki</b> (wg inwentaryzacji dendrologicznej TAXUS ARBOR z dnia 21.03.2024 r. jarząb pospolity obwód pnia na wys. 130 cm: 30, 27, 24 cm)

WYCINKA DRZEW WG OSOBNEGO POSTĘPOWANIA

- zabezpieczenie istniejących drzew i elementów zagospodarowania terenu na terenie opracowania na czas prowadzenia robót budowlanych,
- umycie kostki betonowej ścieżki znajdującej się na terenie przebudowywanego placu zabaw,
- demontaż wyposażenia placu zabaw przeznaczonego do likwidacji,

- **montażu obiektów małej architektury:**

- przeniesienie urządzeń zabawowych na sprężynie-bujaków w nowe miejsce,
- montaż projektowanych urządzeń zabawowych,
- montaż projektowanej tablicy z regulaminem na ogrodzeniu wewnętrznym w pobliżu wejścia na plac zabaw,

- **montażu ławek i kosza na śmieci** na terenie przebudowywanego placu zabaw oraz przy „Miasteczku ruchu drogowego”

- **montażu tablicy z regulaminem**

- **odnowienie elementu wentylacji budynku** Szkoły poprzez uzupełnienie fug i odnowienie tynku oraz pomalowanie powierzchni metalowych.

- **zamontowanie nawierzchni z mat przerostowych z trawnikiem** w strefach bezpiecznych projektowanych urządzeń zabawowych

- **rekultywację trawnika we fragmentach zniszczonych przez prace budowlane**

- teren należy starannie oczyścić z resztek budowlanych ,chwastów, gruzu i śmieci;
- wyrównać 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.

#### **4.2.1 Projektowane obiekty małej architektury-urządzenia zabawowe**

Szczegółowa lokalizacja projektowanych urządzeń zabawowych i ich wzajemne zależności oraz układ projektowanych elementów a układ drzew i krzewów wg części graficznej projektu zagospodarowania terenu-rys. 1 i rys. 2.

Zaprojektowane urządzenia zabawowe muszą być przeznaczone dla młodszych Dzieci -wysokości bezpiecznego upadku powinny być niskie do 1,0 m. Użytkownikami będą Dzieci przedszkolne i uczęszczające do klas 1-3. Urządzenia zabawowe przystosowane do użytkowania na zewnątrz na publicznych placach zabaw. Ze względu na spójność wizualną placu zabaw należy zastosować urządzenia zabawowe od jednego producenta jednak ze zróżnicowaną kolorystyką ale podobną

stylistyką i tymi samymi materiałami dekoracyjnymi w powtarzalnych kolorach, o tej samej konstrukcji. Funkcjonalności zaplanowanych urządzeń zabawowych powinny być równoważne z przedstawionymi w niniejszym opracowaniu a ich wymiary nie powinny się różnić o więcej niż +/- 10 %. Obiekty małej architektury-urządzenia zabawowe oraz elementy wyposażenia dodatkowego powinny być zakotwione w gruncie w sposób stały i zgodny z aktualnymi przepisami a montaż powinien być wykonany zgodnie ze specjalistycznymi instrukcjami poszczególnych urządzeń. Wszystkie projektowane obiekty małej architektury zaplanowano jako urządzenia prefabrykowane, gotowe, w pełni wykończone.

Urządzenia wykonane zgodnie z PN EN 1176 1 „Wyposażanie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań ” oraz PN 1176 7 „ Wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji ”. Zaprojektowane urządzenia są w konstrukcji z profili ze stali malowanej proszkowo z elementami z HDPE oraz linami polipropylenowymi. Urządzenia posiadają:

Deklarację Zgodności wystawianą przez producenta. Deklaracja dotyczy pojedynczego, dostarczonego egzemplarza wyrobu, który powinien być w niej konkretnie określony (np. przez podanie nr faktury sprzedażowej i numeru seryjnego). Musi być podparta badaniami w wymaganym zakresie i wystawiona zgodnie z wymogami obowiązującej Normy ISO/IEC 17050-1. Certyfikat wystawiany przez zewnętrzną instytucję (stronę trzecią), na podstawie przedstawionego egzemplarza, lub precyzyjnego projektu. Certyfikat zaświadcza, że wykonany produkt jest zgodny z normami.

Zaplanowano montaż obiektów małej architektury – urządzeń zabawowych wg instrukcji montażu producentów poszczególnych urządzeń w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu w sposób określony w PN-EN-1176 oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Urządzenia zabawowe będą związane z gruntem na stałe i osadzone na fundamencie betonowym zgodnie z dokumentacją techniczną oraz normą PN-EN-1176. Urządzenia zabawowe powinny być zainstalowane bezpośrednio po przywiezieniu na teren budowy placu zabaw.

Zaprojektowany układ urządzeń zabawowych jest z uwzględnieniem nienaruszalnych stref ochrony drzew i krzewów.

Zaprojektowano montaż na terenie przebudowywanego placu zabaw następujących urządzeń zabawowych:

## **1. huśtawka**

np.: VINCI PLAY\_SWING ST0510 lub równoważne

-zgodność z normą 1176-1:2017-12

-HIC(wysokość swobodnego upadku): 99 cm

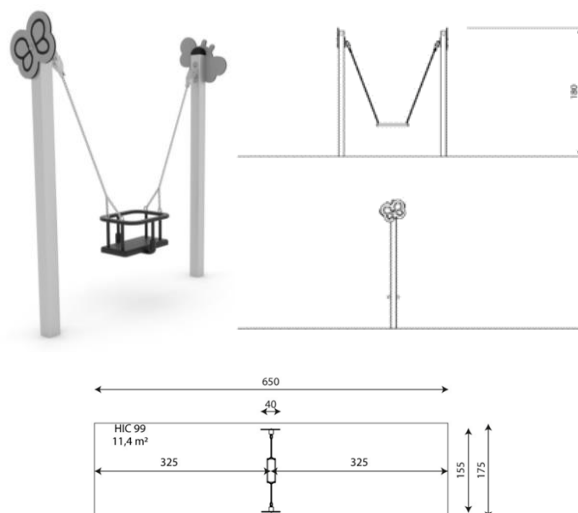
-długość: 40 cm

-szerokość: 155 cm

-wysokość całkowita: 180 cm

-grupa wiekowa: 1-14 lat

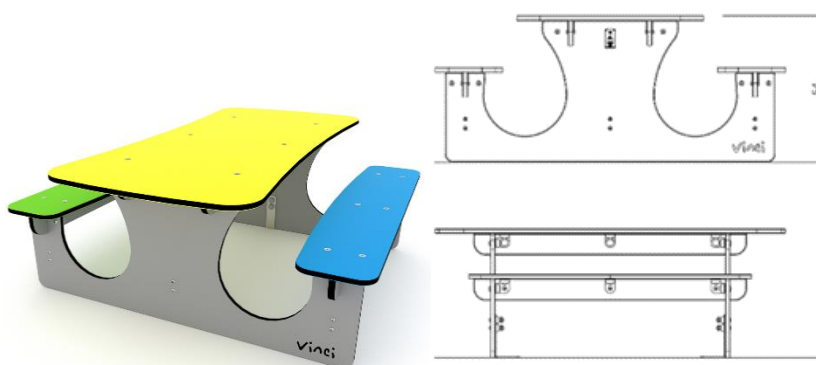
- konstrukcja: stalowa cynkowana ogniowo i malowana proszkowo,
- siedzisko: koszykowe,
- elementy dekoracyjne: wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie Palców,
- zawiesia ze stali nierdzewnej,
- śruby zakryte plastikowymi kapslami,
- bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji wykonane z gumy,



## 2. stół z ławkami

np.: VINCI PLAY\_PARK 0913 lub równoważne

- długość: 146 cm,
- szerokość: 129 cm,
- wysokość: 54 cm,
- konstrukcja: stalowa cynkowana ogniowo,
- osłony wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- blat, siedziska i konstrukcja wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- śruby zakryte plastikowymi kapslami,





### 3. domek wielofunkcyjny

np.: VINCI PLAY\_SPACE 3401 lub równoważne

-zgodność z normą 1176-1:2017-12,

-HIC(wysokość swobodnego upadku): <60 cm

-długość: 350 cm,

-szerokość: 215 cm,

-wysokość: 290 cm,

-grupa wiekowa: 1-8 lat

-ilość dzieci bawiących się jednocześnie: 15

-konstrukcja stalowa o profilu 80 x 80 mm cynkowana proszkowo i malowana proszkowo,

-podesty/platformy oraz ścianki wspinaczkowe wykonane z antypoślizgowej, trwałej, wodoodpornej płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-dachy i osłony wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-panele manipulacyjne wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-okna labiryntu wykonane z poliwęglanu, kulka z tworzywa sztucznego,

-panele muzyczne wykonane z płyty HDPE oraz HPL, odpornych na działanie warunków atmosferycznych,

-luneta wykonana ze stali nierdzewnej oraz płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

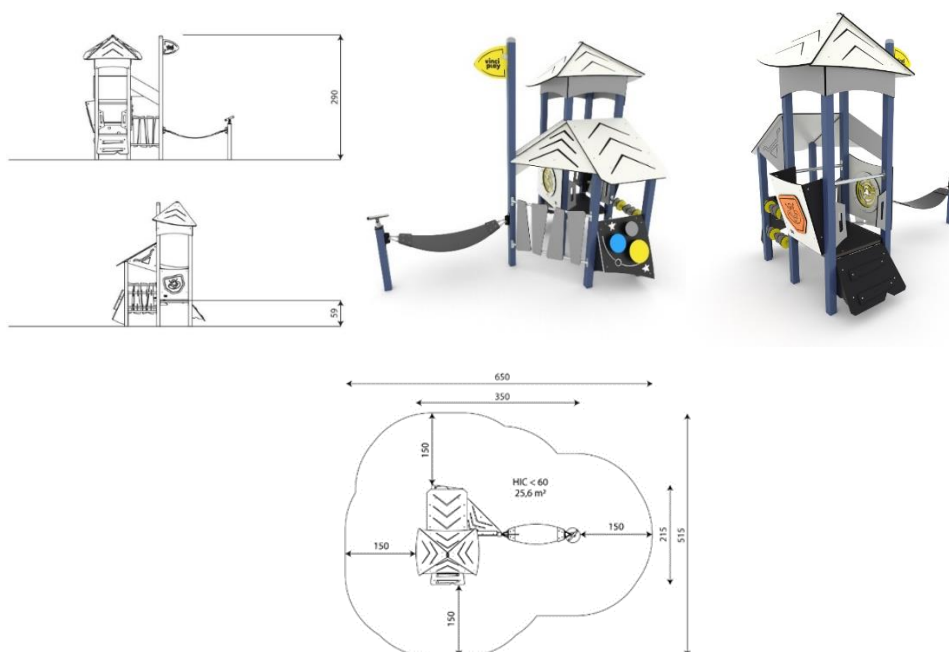
-hamak z gumy z tekstylnym wzmocnieniem,

-łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,

-drążki, poręcze ze stali nierdzewnej,

-śruby zakryte plastikowymi kapslami,

-bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji wykonane z gumy.



#### 4. domek wielofunkcyjny ze zjeżdżalnią

np.: VINCI PLAY CROOC 0305 lub równoważne

-zgodność z normą 1176-1:2017-12,

-HIC(wysokość swobodnego upadku): <100 cm

-długość: 324 cm

-szerokość: 292 cm

-wysokość: 250 cm

-grupa wiekowa: 1-12 lat

-ilość dzieci bawiących się jednocześnie: 15

-wysokość podestów: 59 cm i 90 cm

-konstrukcja ze stali nierdzewnej o profilu 80 x 80 mm,

-dachy i osłony wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

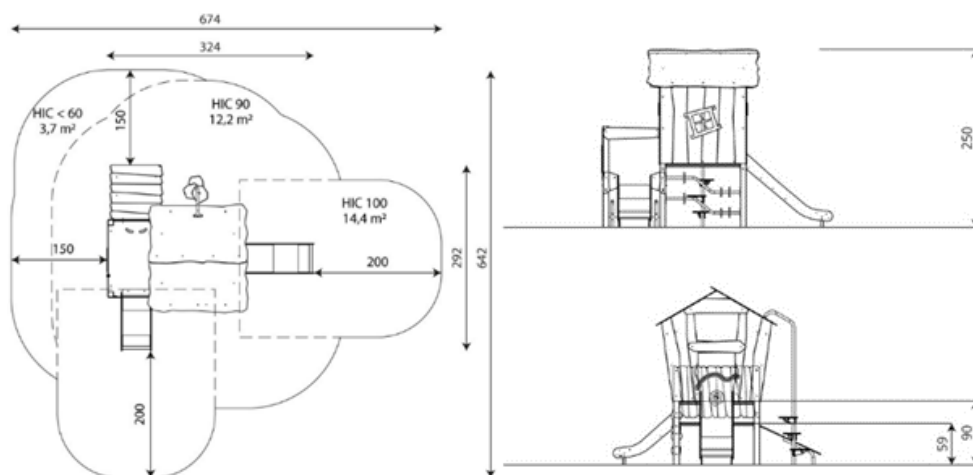
-ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej z burtami z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-panele edukacyjne i manipulatory wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-drążki ze stali nierdzewnej,

-śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami,

-bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji wykonane z gumy.



## 5. domek

np.: VINCI PLAY SOLO 0824 lub równoważne

-zgodność z normą 1176-1:2017-12,

-HIC(wysokość swobodnego upadku): <60 cm

-długość: 188 cm

-szerokość: 141 cm

-wysokość: 155 cm

-grupa wiekowa: 1-8 lat

-ilość dzieci bawiących się jednocześnie:13

-konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo,

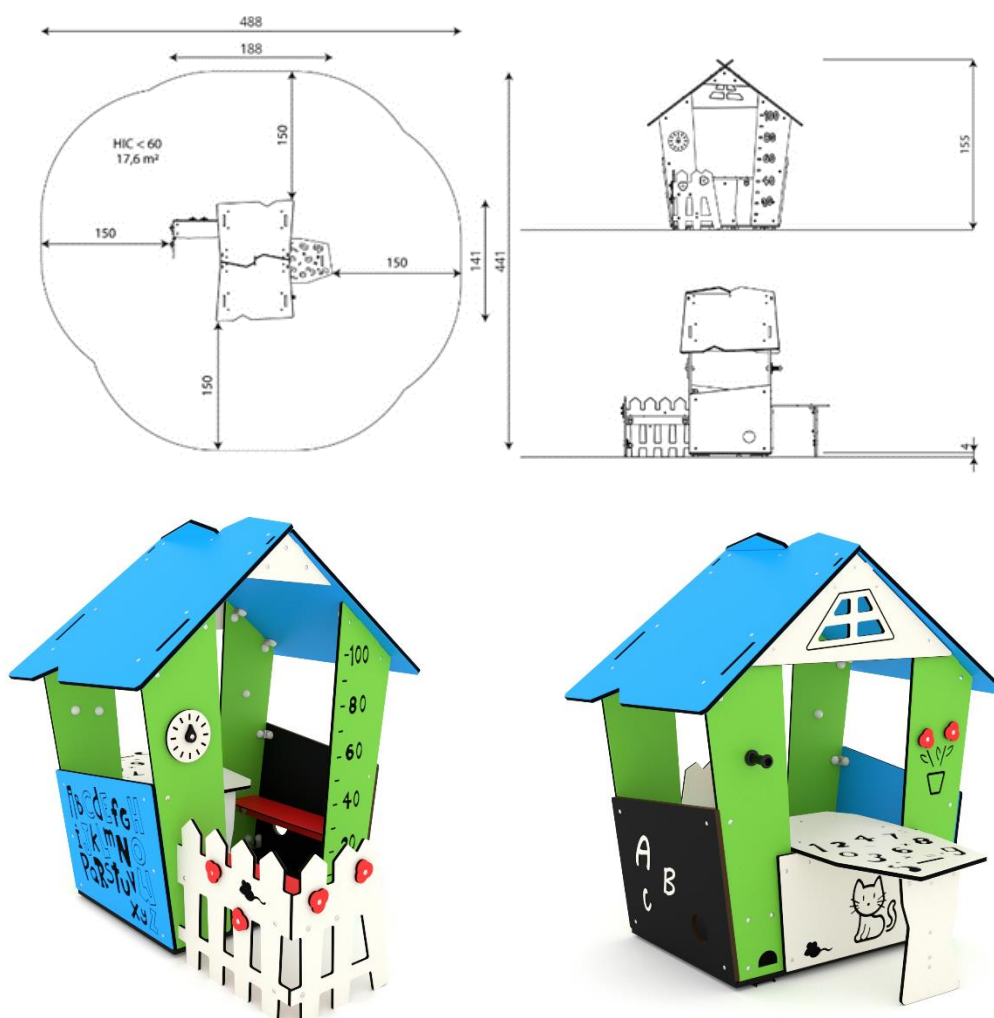
-podesty/platformy wykonane z antypoślizgowej, trwałej, wodoodpornej płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-dachy i osłony wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-elementy kolorowe wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-tablice do rysowania wykonane z trwałej, płyty HPL odpornej na działanie warunków atmosferycznych,

-śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami



#### 4.2.2 Projektowane obiekty małej architektury-wyposażenie dodatkowe

Szczegółowa lokalizacja projektowanych elementów wg części graficznej projektu zagospodarowania terenu-rys. 1 i rys. 2.

- **kosz na śmieci**

np.: VINCI PLAY PARK 0905-1 lub równoważne

-konstrukcja stalowa cynkowana proszkowo i malowana proszkowo

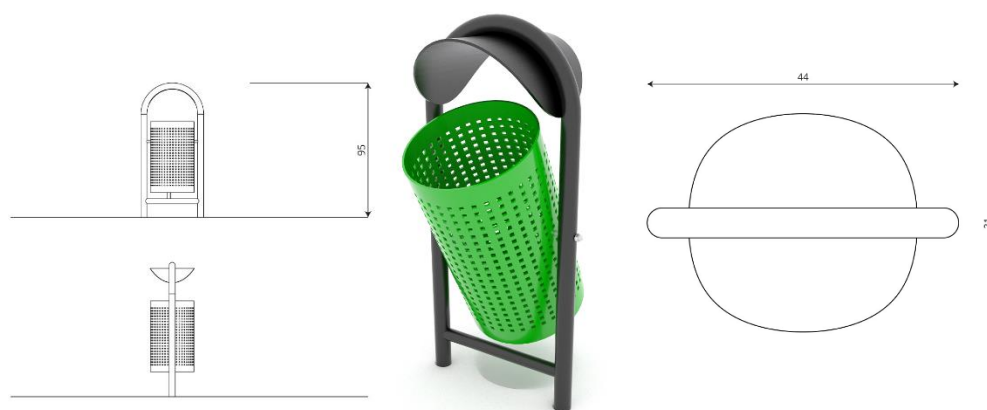
-śruby zakryte plastikowymi kapslami

-długość: 44 cm

-szerokość: 31 cm

-wysokość całkowita: 95 cm

-pojemność: 37 l



- **ławka z oparciem**

np.: VINCI PLAY PARK 0902-2 lub równoważne

-konstrukcja stalowa cynkowana proszkowo i malowana proszkowo,

-siedziska/oparcia wykonane z najwyższej klasy klejonego i impregnowanego drewna sosnowego pozbawionego sęków,

-śruby zakryte plastikowymi kapslami

-długość: 160 cm

-szerokość: 48 cm

-wysokość: 80 cm



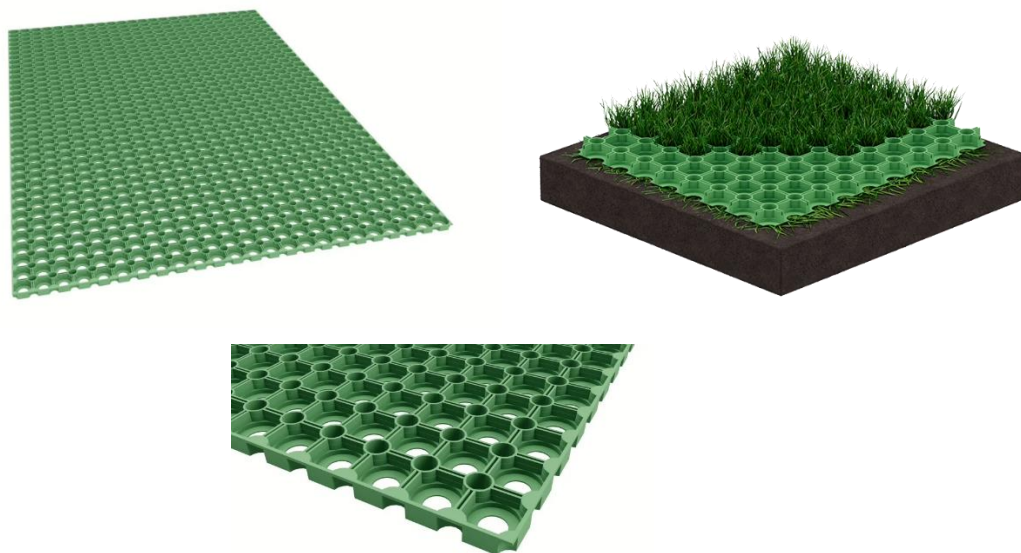
- **tablica z regulaminem**

Tekst nadrukować na sztywnej płycie kompozytowej typu dibond, składającej się z nietoksycznego, rdzenia polietylenowego umieszczonego pomiędzy dwiema cienkimi blachami aluminiowymi grubości 0,3mm. Nadruk UV-LED i atramentu, który po utwardzeniu promieniami ultrafioletowymi staje się twardy i odporny na zarysowania. Tablica o wymiarach 60x60 cm, mocowanie mechaniczne na panelach ogrodzenia wewnętrznego po zewnętrznej stronie w pobliżu furki-wejścia na plac zabaw. Kolorystykę tablicy ustalić z Zamawiającym. Treść tablicy z regulaminem korzystania z placu zabaw ustalić z Zamawiającym.

#### **4.2.3 Projektowana nawierzchnia bezpieczna - trawnik ulepszony-maty przerostowe gumowe**

Maty przerostowe zaprojektowano w strefach bezpieczeństwa zabawek, na placu zabaw.

Zaprojektowano wzmocnienie nawierzchni trawnika matami przerostowymi gumowymi z otworami (oczkami) w kolorze zielonym o grubości 22 mm w arkuszach o wymiarach 150x100 cm mocowanych do podłoża za pomocą szpilek montażowych i zacisków. Maty muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177 oraz atest higieniczny być antypoślizgowe i odporne na warunki atmosferyczne. Na powierzchni zaplanowano założenie trawnika z siewu. Górną powierzchnię nawierzchni wykonać z minimalnym spadkiem 1% w kierunku zaznaczonym na rysunku. Powierzchnia z mat zaplanowana jest na powierzchni objętej strefami bezpiecznymi przy urządzeniach zabawowych wg rysunku projektu zagospodarowania terenu.



wymiary mat: 150cm x 100cm

grubość: 22mm

krytyczna wysokość upadku (HIC): 3 m

certyfikat zgodności z normą: PN-EN1177+AC:2019-04

Atest Higieniczny

#### **4.2.4 Roboty wykończeniowe**

Teren po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy starannie oczyścić z resztek budowlanych, resztek materiału roślinnego i innych odpadków. Po zakończeniu prac należy:

- wyrównać powierzchnie poprzez wyplantowanie ręczne ziemi na trawnikach,
- przed siewem nasion traw, ziemię należy uwałować walcem gładkim i zagęścić mechanicznie warstwami, a potem wałem kolczatką i zagabić;
- uzupełnić zniszczoną powierzchnię trawnika i założyć nowy trawnik na matach przerostowych (trawnik z siewu), stosując mieszankę traw odporną na wycieranie i intensywne użytkowanie.
- należy odnowić przez pomalowanie elementów metalowych i odnowienie tynkowanych fragmentów, powierzchnię pomalować w kolorze szarym RAL 7005 (lub zbliżony) elementu wentylacji Szkoły znajdującego się na terenie przebudowywanego placu zabaw.

### **5. BILANS TERENU**

Roboty budowlane, związane z planowanym zamierzeniem budowlany będącym przedmiotem niniejszego opracowania dotyczą tylko fragmentu terenu Szkoły Podstawowej 27 – działki 30/15 -sporządzono bilans terenu tylko dla terenu objętego opracowaniem.

#### **teren objęty opracowaniem - 1730,0\_m<sup>2</sup> (100%)**

brak powierzchni zabudowy

#### **powierzchnia utwardzona:**

- stan istniejący: 695,40 m<sup>2</sup> (40,0 %)
- stan projektowany: bez zmian

#### **powierzchnia biologicznie czynna:**

- stan istniejący: 1 038,00 m<sup>2</sup> 60,0%)
- stan projektowany: bez zmian, w tym: maty przerostowe z trawnikiem– 138,9 m<sup>2</sup>, trawnik\_899,1 m<sup>2</sup>

### **6. INFORMACJE I DANE**

#### **6.1 PLANOWANIE MIEJSCOWE**

Teren Szkoły i teren objęty opracowaniem, znajduje się na obszarze objętym aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała XXXVI/737/05 Rady Miasta Katowice z dnia 31 stycznia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowych dzielnic miasta Katowice, który utracił moc w częściach (jednak nie dotyczących terenu objętego opracowaniem). Teren znajduje się na obszarze oznaczonym symbolem OU-tereny usług edukacji -tereny usług o charakterze publicznym – oświata, z przeznaczeniem określonym jako tereny usług na działkach z wydzieloną zielenią towarzyszącą.

13. Dla terenów o symbolu UO - tereny usług edukacji, ustala się:

1) zakazy lokalizacji:

a) przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu obowiązujących przepisów szczególnych **ZGODNIE**

b) obiektów i urządzeń, których funkcjonowanie nie jest związane z usługami edukacji; **ZGODNIE**

2) nakazy:

a) adaptacji istniejącej zabudowy oraz obiektów pomocniczych z możliwością ich przebudowy, rozbudowy i modernizacji lub wymiany - w ramach ustaleń planu, **ZGODNIE**

b) architektura obiektów, kształtowana indywidualnie, powinna nawiązywać skalą, charakterem i detałem do lokalnych tradycji w dzielnicy. Np. detal ceglany, elementy drewniane i kamienne na elewacji, **NIE DOTYCZY**

c) zabrania się stosowania jako materiałów elewacyjnych wszelkich listew oraz blachy falistej, trapezowej i innej, **NIE DOTYCZY**

d) przestrzegania ustaleń dla strefy ochrony konserwatorskiej "A" zawartych w niniejszym rozdziale ust. 20 pkt 2/ dla terenów wchodzących w obszar tej strefy oraz ustaleń dla obiektów wymienionych w ewidencji chronionych, nieruchomych dóbr kultury zawartych w niniejszym rozdziale ust. 20 pkt 1/; **NIE DOTYCZY**

3) dopuszcza się lokalizację:

a) obiektów lub urządzeń uzupełniających realizację programu nauczania, **ZGODNIE**

b) atrakcyjnych form zieleni o funkcjach: edukacyjnej lub izolującej oraz małej architektury, **ZGODNIE**

c) nieuciążliwych urządzeń infrastruktury technicznej. **NIE DOTYCZY**

## 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 Szkoły i wywożenie ich przez odpowiednie służby komunalne. Projektowane elementy zagospodarowania terenu nie wywierają wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

## 6.5 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem jest głównie płaski oprócz skarpy pomiędzy placem zabaw a budynkiem Szkoły. Na terenie stanowiącym zaplecze sportowe Szkoły występują skarpy trawiaste i różne poziomy terenu, jednak teren przeznaczony bezpośrednio pod montaż projektowanych obiektów małej architektury jest płaski.

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.

Nie przewiduje się utwardzenia powierzchni oraz zmian w układzie powierzchni biologicznie czynnych oprócz wykonania nawierzchni w strefach bezpieczeństwa urządzeń zabawowych w postaci instalacji mat przerostowych z trawnikiem.

## **6.6 OCHRONA P.POŻ.**

Planowane przedsięwzięcia nie mają wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej, w szczególności na drogi pożarowe oraz przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

## **6.7 ZIELEŃ**

Na terenie objętym opracowaniem rosną na placu zabaw drzewa oraz znajdują się krzewy ozdobne. Planuje się przeprowadzenie wycinki 13 drzew, ze względu na konieczność stworzenia stref bezpieczeństwa wokół urządzeń zabawowych i zwiększenia bezpieczeństwa użytkowania placu zabaw-wycinka wg osobnego postępowania. Szczegóły dotyczące układu drzew i krzewów opisane są i przedstawione w załączonej inwentaryzacji dendrologicznej oraz przedstawione w części rysunkowej niniejszego opracowania. Nie zaprojektowano nasadzeń nowych drzew i krzewów.

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

Teren będzie dostępny dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi i fizycznymi.

## **6.9 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

Nie planuje się lokalizacji projektowanych obiektów małej architektury na podziemnej infrastrukturze technicznej.

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

Ze względu na planowane sytuowanie budowy obiektów małej architektury objęte niniejszym opracowaniem w odległości powyżej 3 m od granicy z działkami sąsiednimi - obszar oddziaływania projektowanych elementów określa się jako nie wykraczający poza granice działki 30/15, na której prowadzona będzie inwestycja.

UWAGI:

- Wszystkie urządzenia zabawowe i elementy do zastosowania muszą posiadać aktualne certyfikaty i dopuszczenia wymagane przez aktualne przepisy prawa.
- Na wszystkich etapach prac budowlanych należy uniemożliwić dostęp na teren objęty pracami dla osób postronnych.



## **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.

## **SPIS RYSUNKÓW**

- rys. 1 projekt zagospodarowania terenu\_skala 1:500
- rys. 2 projekt zagospodarowania terenu-schemat\_skala 1:200
- rys. 3 posadowienie projektowanych obiektów małej architektury i przekrój montażu  
mat przerostowych\_skala 1:10

## **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
7. karta katalogowa - maty przerostowe
8. karta katalogowa - huśtawka
9. karta katalogowa - stolik z ławkami
10. karta katalogowa - domek wielofunkcyjny
11. karta katalogowa\_domek wielofunkcyjny ze zjeżdżalnią
12. karta katalogowa\_domek
13. karta katalogowa\_kosz na śmieci
14. karta katalogowa\_ławka z oparciem
15. inwentaryzacja dendrologiczna-opis
16. inwentaryzacja dendrologiczna-rysunek