

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA I REMONT ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
PRZY PRZEDSZKOLU MIEJSKIM NR 20 W LESZNIE

W ramach zadania:

„BUDŻET OBYWATELSKI 2023

Projekt nr 12

„Kreatywnie i bezpiecznie czas w Baśniowej Krainie na wesołej zabawie płynię”

Kategoria obiektu VIII /inne budowle/

**OBIEKT :** Przedszkole Miejskie nr 20

**ADRES :** 64-100 Leszno, ul. Kazimierza Karasia 11  
dz. 68, 69, 70, 71, 72 AR.9 ob. 0002 Leszno  
jedn. ewid. 306301\_1

**INWESTOR :** MIASTO LESZNO  
ul. Kazimierza Karasia 15  
64-100 Leszno

**PROJEKTANT :** mgr inż. Mariola Adamska

Mariola Adamska  
mgr inż. budownictwa  
upr. proj. nr ewid. 1336/89/Lo  
upr. wyk. nr ewid. 1387/Lo/90

1.

28.04.2023 r.

## SPIS TREŚCI:

<b>1. Strona tytułowa</b>	str. 1
<b>2. Spis treści</b>	str. 2
<b>A. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa</b>	
I. Podstawa opracowanie dokumentacji	str. 3
II. Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. 4
III. Szczegółowy opis do projektu	str. 7
<b>B. Projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa</b>	
1. Projekt zagospodarowania terenu	rys. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu - inwentaryzacja	rys. 2
3. Projekt zagospodarowania terenu – rozbiórka	rys. 3
4. Brama B1, furtka F1 i ogrodzenie wewnętrzne	rys. 4
5. Schemat układania kostki	rys. 5
6. Przekroje nawierzchni	rys. 6
7. Elementy małej architektury	rys. 7
<b>C. Projekt zagospodarowania terenu – dokumenty i informacje</b>	
- dokumenty o których mowa w art. 34 ust.3d pkt.1 i 2 Ustawy	
1. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	str. 1
2. Decyzja o zmianie nazwiska	str. 2
3. Zaświadczenie o przynależności do WOIB	str. 3
4. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	str. 4
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 5

## **I. Podstawa opracowania dokumentacji**

1. Umowa nr ED/06/2023 o wykonanie prac projektowych zawarta 24 marca 2023 r. pomiędzy Miasta Lesznom a BUDMAR Spółka Cywilna Mariola Adamska, Andrzej Adamski z siedzibą w Lesznie ul. Jana Ostroroga 69 lok.8
2. Uzgodnienia z Inwestorem.
3. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 z dnia 09.03. 2023 r.
4. Inwentaryzacja własna sporządzona w miesiącach marzec-kwiecień 2023 r. w zakresie niezbędnym do sporządzenia projektu.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zmianami)
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, Dz.U. z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 19 marca 2003 r., poz. 401)
8. Uchwała Nr XVII/247/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 5 kwietnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie centrum Leszna – część A (Dz. U. Woj. Wlkp. z 01.06.2012 r. poz. 2446)

## **II. Opis do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i remont elementów zagospodarowania terenu przy Przedszkolu Miejskim nr 20 w Lesznie w ramach zadania:

„BUDŻET OBYWATELSKI 2023 Projekt nr 12

„Kreatywnie i bezpiecznie czas w Baśniowej Krainie na wesołej zabawie płynie”

przy budynku Przedszkola Miejskiego nr 20 w Lesznie przy ul. Kazimierza Karasia 11.

### **2. Zagospodarowanie terenu**

#### **Istniejący stan zagospodarowania**

Budynek przedszkola wraz z zewnętrznymi urządzeniami terenowymi przeznaczonymi do przebudowy i remontu znajduje się na działkach 68, 69, 70, 71, 72 AR.9 ob. 0002 Leszno przy ul. Kazimierza Karasia w Lesznie. W skład nieruchomości wchodzi jeszcze działki 66, 67 AR. 9 ob. 0002. W zachodniej części nieruchomości znajdują się tereny zielone z placem zabaw dla dzieci. Nieruchomość jest ogrodzona. Dwie bramy wjazdowe i furtki znajdują się od strony ul. Kazimierza Karasia.

Elementy zagospodarowania terenu przeznaczone do przebudowy i remontu znajdują się po południowej, północnej i zachodniej stronie budynku. Teren wokół przedszkola nie wykazuje różnic wysokości. Wzdłuż północnej granicy pomiędzy ogrodzeniem a budynkiem znajduje się ciąg pieszy o nawierzchni betonowej a wzdłuż zachodniej ściany szczytowej budynku ciąg pieszo-jezdny o nawierzchni betonowej z krawężnikiem. Od strony wschodniej znajduje się jezdnia o nawierzchni betonowej, na której są parkowane samochody. Po terenie rozproszone są sieci i instalacje zewnętrzne. Na terenie przedszkola znajdują się latarnie parkowe starego typu.

Przedszkole znajduje się na terenie objętym Uchwałą Nr XVII/247/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 5 kwietnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie centrum Leszna – część A (Dz. U. Woj. Wlkp. z 01.06.2012 r. poz. 2446)

Teren przedszkola znajduje się w obszarze 32 Uo, czyli usług oświaty. Od południa sąsiaduje z obszarem usług Uo. Poza tym otaczają go tereny MN, czyli tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej.

### Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedsięwzięcie będzie realizowane w ramach zadania

„BUDŻET OBYWATELSKI 2023” Projekt nr 12

„Kreatywnie i bezpiecznie czas w Baśniowej Krainie na wesołej zabawie płynie”.

Obsługa komunikacyjna nieruchomości oraz system sieci i instalacji zewnętrznych nie ulegną zmianie.

W ramach zadania zostaną wykonane roboty budowlane od południowej, północnej i zachodniej strony przedszkola, w tym wymiana nawierzchni betonowej jezdni i chodników na kostkę betonową, wymiana nawierzchni chodnika z płyt chodnikowych na kostkę betonową, wykonanie nawierzchni z kostki betonowej pod stojaki rowerowe przy wejściu do budynku, wymiana bramy i furtki w ogrodzeniu od ul. K. Karasia, budowa ogrodzeń wewnętrznych, doposażenie placu zabaw w elementy małej architektury/ławki, gry podwórkowe/. Zamiarem Inwestora jest udostępnienie placu zabaw po godzinach działania przedszkola innym użytkownikom. W tym celu planuje oddzielenie budynku przedszkola z bezpośrednio przylegającym do niego terenem od placu zabaw niskim ogrodzeniem z 2 furtkami. Po czasie pracy przedszkola furtki będą zamykane a wejście na plac zabaw będzie przez furtkę od ul. K. Karasia.

Nie wchodzi w zakres niniejszego projektu, będzie realizowane w późniejszym czasie, dokonanie remontu i przebudowy jezdni oraz chodnika od strony wschodniej budynku przedszkola wraz z wymianą bramy, furtki itp.

Zestawienie powierzchni poszczególnych projektowanych części zagospodarowania działki /powierzchnia podlegająca przekształceniu/

Powierzchnia ciągu pieszo-jezdnego	152,60 m <sup>2</sup>
Powierzchnia ciągów pieszych	157,56 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pochylni do pomieszczenia gospodarczego	46,99 m <sup>2</sup>

Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków. W obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego nie występują:

a) Tereny górnicze,

- b) Obszary osuwania się mas ziemnych,
- c) Obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

3. Dane określające wpływ eksploatacji górnictwa

Teren nie znajduje się w granicach terenu górnictwa, eksploatacja górnictwa nie ma wpływu na inwestycję.

4. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

5. Inne dane

- a/ Przy projektowaniu inwestycji zapewniono ochronę zieleni.

Realizacja i eksploatacja inwestycji nie spowoduje uszkodzenia drzew i krzewów na terenie lokalizacji i na terenach przyległych.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Inwestycja nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Droga pożarowa nie jest wymagana.

7. Informacja o obszarze oddziaływania

8.1. Przepisy prawa

- a/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zmianami)

- Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

8.2. Zasięg obszaru oddziaływania

**Obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działce budowlanej, na której zostały zaprojektowane.**

### III. Szczegółowy opis techniczny do projektu

#### 1. Zakres inwestycji

Zakres prac wynika z uzgodnień z Inwestorem. Ich celem jest:

- Poprawienie estetyki terenu wokół przedszkola,
- Uzupełnienie wyposażenia placu zabaw poprzez montaż nowych ławek,
- Zwiększenie atrakcyjności placu zabaw przez budowę smart placu z gramiami podwórkowymi,
- Usunięcie zagrożeń spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni ciągów pieszych i pieszo-jezdnym,
- Utworzenie placu zabaw dostępnego dla ogółu mieszkańców po godzinach funkcjonowania przedszkola

W ramach zadania będą realizowane następujące roboty budowlane:

##### 1. Roboty rozbiórkowe

- *Rozbiórka nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych*

Chodnik po zachodniej stronie jezdni wewnętrznej jest wyłożony betonowymi płytkami chodnikowymi o wym. 35x35x5 cm. Od jezdni oddziela go krawężnik drogowy a od strony trawnika betonowe obrzeża chodnikowe. Nawierzchnia z płytek chodnikowych wykazuje oznaki naturalnego zużycia oraz destrukcji wywołanej czynnikami atmosferycznymi. Powierzchnia z płyt jest nierówna.

Nawierzchnię z płyt i obrzeża, należy rozebrać a pozostały z rozbiórki materiał przekazać do recyklingu lub wywieźć na wysypisko.

- *Rozbiórka nawierzchni betonowej chodników*

Chodniki do rozebrania o nawierzchni betonowej znajdują się pomiędzy ogrodzeniem od ul. K. Karasia a północną ścianą budynku łącznie z podejściem do furtki do głównego wejścia, wzdłuż zachodniego szczytu budynku od furtki do schodów bocznych oraz za budynkiem przedszkola wzdłuż tarasów od chodnika z płytek do schodów na taras. Chodnik od strony północnej jest obustronnie ograniczony obrzeżem chodnikowym. Chodnik wzdłuż jezdni wewnętrznej jest z jednej strony ograniczony betonowymi krawężnikami drogowymi z drugiej obrzeżami chodnikowymi. Nawierzchnia chodników za budynkiem ma krawędź nie wykończoną obrzeżem. Nawierzchnia betonowa wykazuje znaczne uszkodzenia i nierówności.

Nawierzchnię betonową i obrzeża chodnikowe należy rozebrać w całości.

Pozostały z rozbiórki materiał przekazać do recyklingu lub wywieźć na wysypisko.

- *Rozbiórka nawierzchni betonowej jezdni*

Wzdłuż zachodniej ściany budynku znajduje się jezdnia o nawierzchni betonowej, wydzielona betonowymi krawężnikami drogowymi. Jezdnia kończy zjazdem do pomieszczenia gospodarczego z poziomem podłogi położonym poniżej poziomu terenu. Rozebrać należy również betonową nawierzchnię zjazdu do pomieszczenia gospodarczego z poziomem podłogi położonym poniżej poziomu terenu, który znajduje się na końcu jezdni wewnętrznej. Nawierzchnia betonowa wykazuje znaczne uszkodzenia, nierówności, w których po opadach przez dłuższy czas pozostaje woda. W nawierzchni znajduje się uliczny wpust ściekowy służący do odprowadzenia wód opadowych z powierzchni jezdni. Drugi wpust, liniowy, znajduje się przed drzwiami do pomieszczenia gospodarczego poniżej terenu. Oba należy pozostawić.

Nawierzchnię betonową i krawężnik drogowy należy rozebrać w całości.  
Pozostały materiał z rozbiórki przekazać do recyklingu lub wywieźć na wysypisko.

- *Rozbiórka elementów ogrodzenia*

Ogrodzenie od strony północnej jest wykonane ze stalowych paneli systemowych osadzonych na stalowych słupkach. Pod ogrodzeniem jest wykonana podmurówka, w której są osadzone słupki. Przy wjeździe na teren przedszkola wzdłuż szczytu budynku od strony zachodniej znajduje się stalowa brama z furtką a w centralnej części na wprost schodów stalowa furtka. Brama i furtki są wykonane z kątowników i płaskowników stalowych.

Bramę z furtką przy zachodniej granicy i furtkę w centralnej części należy rozebrać. Pozostawić należy słupki ogrodzenia, na których są zawieszone przęsła ogrodzenia. Pozostały materiał z rozbiórki, którą należy przekazać do recyklingu lub wywieźć na wysypisko.

## 2. Projektowane roboty budowlane

- *Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej*

### ZAPROJEKTOWANO NASTĘPUJĄCE WARSTWY NAWIERZCHNI I PODBUDOWY

#### Ciągi pieszce

1. Kostka betonowa bezfazowa 20x10 szara	6 cm
2. Podsypka piaskowa	3 cm
3. Podbudowa z kruszywa 0-31,5	15 cm
4. Warstwa odsączająca z pospółki	15 cm
Razem:	39 cm

#### Ciąg pieszo-jezdny

1. Kostka betonowa bezfazowa 20x10 szara	8 cm
2. Podsypka piaskowa	3 cm
3. Podbudowa z kruszywa 0-31,5	10 cm
4. Podbudowa z kruszywa 0-63	20 cm
5. Warstwa odcinająca z pospółki	15 cm
Razem:	56 cm

### ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNIE I PODBUDOWY WG ZACHOWANEJ DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ:

#### Droga

1. Nawierzchnia asfaltobetonowa	5 cm
2. Kamień niesortowany	8 cm
3. Kamień niesortowany	15 cm
4. Podsypka piaskowa	10 cm
Razem:	38 cm



Chodnik

- |                            |      |
|----------------------------|------|
| 1. Płytki betonowe 35x35x5 | 5 cm |
| 2. Podsypka piaskowa       | 5 cm |

Chodnik na zapleczu

- |                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 1. Żwir                           | 3 cm |
| 2. Podbudowa ceglana lub kamienna | 7 cm |

## Uwaga:

Jeżeli po zdjęciu istniejącej nawierzchni ciągu pieszo -jezdnego /beton 5cm/ okaże się, że podbudowa została wykonana zgodnie z projektem archiwalnym można ją wykorzystać. Po zdjęciu nawierzchni betonowej ułożyć warstwę tłucznia 0-31,5 gr. 5cm i na podsypce piaskowej gr. 3 cm ułożyć kostkę betonową gr.8 cm. Łączna grubość nowych warstw uwzględnia 11 cm stanowiących różnicę wysokości terenu istniejącego i projektowanego. Stan istniejącej podbudowy oceni Inspektor Nadzoru i podejmie decyzję o jej wykorzystaniu.

Nawierzchnie ciągów pieszych wchodzące w zakres zadania wyłożyć kostką betonową w kolorze szarym, bezfazową o wym. 10x20 cm gr. 6 cm na podsypce z piasku i podbudowie z kruszywa łamanego z obrzeżem chodnikowym szer. 6 cm na fundamencie. Ze względu na istniejący poziom chodnika ulicy K. Karasia i istniejące schody do budynku przedszkola poziom nowej nawierzchni ciągów pieszych w tych miejscach powinien być taki sam jak poziom nawierzchni istniejącej.

Nawierzchnię ciągu pieszo – jezdni wykonać z kostki betonowej bezfazowej w kolorze szarym o wym. 10x20 cm gr. 8 cm na podsypce z piasku i podbudowie z kruszywa łamanego ułożoną pomiędzy opornikami betonowymi o wym. 12x30x100 cm na fundamencie. Zaproponowano kolor antracytowy oporników, by wyraźnie zaznaczyć część ciągu pieszo-jezdni przeznaczonego dla pojazdów. Część ciągu pieszo-jezdni położoną po zachodniej stronie pasa jezdni należy wykonać jak pas jezdni i od strony trawnika zamknąć obrzeżem chodnikowym w kolorze szarym.

Nawierzchnię zjazdu do pomieszczenia gospodarczego należy wykonać z szarej kostki betonowej gr. 8 cm o powierzchni łupanej na podbudowie jak dla ciągu pieszo-jezdni. Zastosowanie kostki o powierzchni łupanej ma eliminować ślizganie się na pochyłości zjazdu np. po opadach.

Spadki poprzeczne nawierzchni ciągów pieszych o wartości min.1,5 wykonać na przyległe tereny zielone. Odwodnienie ciągu pieszo - jezdni wykonać poprzez ściek podłużny ukształtowany z kostki betonowej w osi części jezdni ciągu do istniejącego ulicznego wpustu ściekowego, którego wysokość należy dostosować do nowego ukształtowania nawierzchni. Do odprowadzenia wody opadowej przed bramą pomieszczenia gospodarczego poniżej poziomu terenu należy wykorzystać istniejące odwodnienie liniowe.

Obecnie istniejąca jezdnia jest obniżona o ok. 11 cm w stosunku do przyległych chodników a spadki jezdni są ukształtowane w kierunku istniejącego wpustu ściekowego.

Niniejszy projekt nie zakłada obniżenia jezdni w stosunku do chodników.

Zaprojektowano uniesienie jezdni do poziomu istniejących przyległych chodników.

Należy zachować istniejący poziom nawierzchni przy granicy ul. K. Karasia. Nowy spadek podłużny ukształtować w kierunku istniejącego wpustu ściekowego zarówno

od bramy jak i od przewyższenia zjazdu do pomieszczenia gospodarczego. W celu wydłużenia zjazdu zaprojektowano obustronne przedłużenie murków oporowych tego zjazdu o 1,20 m wykonane z betonowych elementów prefabrykowanych palisady o wym. 18x12x40 cm /20 szt./.

Informacja o warunkach gruntowych z zachowanej dokumentacji archiwalnej. W poziomie posadowienia zalegają piaski gliniaste. Poniżej gliny piaszczyste. Woda gruntowa w postaci sączeń uzależnionych od warunków atmosferycznych.

- *Wymiana bramy i furtek w ogrodzeniu od ul. K. Karasia*

W ogrodzeniu od strony ulicy należy wymienić na nowe skrzydła bramy i furtki po zachodniej stronie od głównego wejścia i furtki przed wejściem głównym. Skrzydła bramy i furtek należy wykonać na wzór istniejących. Stalowe elementy zabezpieczyć antykorozyjnie najlepiej ocynkować i pomalować na kolor zbliżony do istniejących przęseł.

Bramę wymienić na bramę rozwieraną dwuskrzydłową otwieraną ręcznie. Zamykaną na zamek z wkładką patentową z możliwością zablokowania jej skrzydeł w pozycji otwartej. Furtki wyposażać w klamki i zamki z wkładkami patentowymi. Furtkę przed głównym wejściem do przedszkola wyposażać dodatkowo w elektrozaczep. Wcześniej, po zdjęciu nawierzchni betonowej w pobliżu furtki należy upewnić się, że kabel elektryczny doprowadzony do furtki jest w dobrym stanie.

Istniejące słupki ogrodzenia, na których będą zawieszane skrzydła należy oczyścić z rdzy i resztek farby, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbą ftalową na kolor zbliżony do koloru przęseł istniejącego ogrodzenia. Słupki bramy mają przekrój 10x10 cm i wysokość 169 cm ponad terenem, słupki furtek mają przekrój 5x8 cm a słupki ogrodzenia 5x4 cm.

- *Budowa nowego ogrodzenia wewnętrznego*

W celu wydzielenia placu zabaw z terenu przedszkola zaprojektowano dwa odcinki ogrodzenia wewnętrznego w pobliżu zachodniej ściany szczytowej budynku, jeden od ogrodzenia od strony ulicy do frontowej ściany budynku, drugi od tylnej ściany budynku do ogrodzenia od strony granicy z sąsiadującą szkołą. Oba odcinki ogrodzeń mają furtki umożliwiające komunikację pieszą w trakcie pracy przedszkola.

Nowe ogrodzenie zaprojektowano z paneli ogrodzeniowych z drutu o średnicy min. 3,8 mm ocynkowanego i powleczonego poliestrem na kolor RAL 6005 /zielony/, o oczkach ok. 5x20 cm z trzema przegięciami wzmacniającymi. Siatka od góry i dołu ze względów bezpieczeństwa dzieci musi być zakończona drutem. Nie może mieć wolnych końcówek drutu. Zaprojektowano panele o wys. 123 cm mocowane do słupków stalowych ocynkowanych i powleczonych poliestrem o przekroju 60x40 mm w kolorze zielonym RAL 6005/. Panele do słupków mocować systemowymi obejmami i śrubami ocynkowanymi M8 z nakrętkami i podkładkami. Słupki należy osadzać w stopach betonowych w rozstawie osiowym 258 cm.

Furtki w ogrodzeniu wykonać o szerokości 120 cm w świetle słupków. Wyposażyć je w klamki i zamki z wkładki patentowe. Furtki wykonać z profili zamkniętych i płaskowników, zabezpieczyć przez ocynkowanie i pomalowanie na kolor zielony /RAL 6005/.

• *Elementy malej architektury – ławki, gry podwórkowe*

- ławki bez oparcia 3 szt.

dł. 160 cm / +10 cm/ szer. 38 cm /+5 cm/ wys. 43 cm

- ławki z oparciem 3 szt.

dł. 160 cm /+10 cm/ szer. 48 cm /+5 cm/ wys. 43 cm wys. całk. 80 cm +/- 5 cm/

Należy zastosować ławki w tej samej stylistyce.

Siedziska i oparcia wykonane z drewna sosnowego klejonego bez sęków, impregnowanego barwionego na kolor sosny lub jasnego dębu o gr. deski min. 4cm.

Konstrukcja stalowa cynkowana i malowana proszkowo na kolor antracytowy.

Śruby ze stali nierdzewnej.

Ławki montowane na fundamencie betonowym.

Ławki powinny być bezpieczne, bez ostrych krawędzi i szczelin oraz posiadać certyfikat dopuszczający do stosowania w przedszkolach.

- gry podwórkowe tzw. smart plac

Alfabet Korale 250 x 530 cm

Klasy Kolorowe 120 x 240 cm

Tor do gry w kapsle 205 x 290 cm

Lustro 2 130 x 330 cm

Zaprojektowano gry podwórkowe wykonane z materiału termoplastycznego odpornego na warunki atmosferyczne i UV. Zastosowana masa musi być antypoślizgowa.

Przy nakładaniu masy termoplastycznej należy uwzględnić, że będzie aplikowana na nową kostkę betonową o wym. 10 x 20 cm bezfazową i zastosować primer.

Należy stosować się do zaleceń producenta i ogólnych zasad tj. przed aplikacją masy oczyścić i osuszyć podłoże, masę ogrzewać do uzyskania płynności materiału, roboty prowadzić w określonych warunkach atmosferycznych /temperatura, opady/.

- demontaż i montaż stojaka na rowery – nie objęta niniejszym zadaniem, realizacja w zakresie Inwestora.

Należy ponownie wykorzystać istniejący stojak na rowery. Zamontować na fundamencie betonowym na utwardzonym terenie w pobliżu schodów.