

 <p><b>HALIKOWSKI Sp. z o.o.</b> BIURO PROJEKTOWE, KIEROWNIK BUDOWY, PRODUCENT DOMÓW SZKIELETOWYCH</p>	<p><b>HALIKOWSKI Sp. z o.o.</b> <b>ul. Parkowa 7C</b> <b>48-100 Głubczyce</b> <b>NIP: 7481583420</b> <b>REGON: 364246012</b> <b>Tel: 504 008 641</b> <b>e-mail: <a href="mailto:maciej@halikowski.pl">maciej@halikowski.pl</a></b></p>
---	--

### EGZ. 3

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

<b>INWESTOR</b>	Gmina Lubsza ul. Brzeska 16 49-313 Lubsza
<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	Budowa dwóch boisk szkolnych, bieżni prostej, zeskocznii, placu zabaw oraz street workoutu wraz z oświetleniem, ogrodzeniem o wysokości 4,0 m, piłkochwytnymi o wysokości 6,0 m i elementami małej architektury w miejscu publicznym
<b>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	Adres: 49-315 Mąkoszyce, ul. Poczтова Kategoria obiektu budowlanego: $V \rightarrow k = 10,0, w = 1,0$
<b>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</b>	Identyfikator działki: 160105_2.0540.435, 160105_2.0540.55/2
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	Grudzień 2024 r.

<b>ZESPÓŁ AUTORSKI:</b>		
<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>PIECZĄTKA</b>
branża architektoniczna (projektant)	mgr inż. arch. <b>Ilona Kuszarecka-Bareła</b> <u>specjalność:</u> do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej <u>nr upr.:</u> 08/OPOKK/2019	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Bareła nr ewidencyjny uprawnień: 08/OPOKK/2019 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

branża konstrukcyjna (projektant)	<b>mgr inż. Maciej Halikowski</b> <u>specjalność:</u> do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej <u>nr upr.:</u> OPL/0884/POOK/13	<b>mgr inż. Maciej Halikowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. OPL/0884/POOK/13, OPL/1035/OWOK/14
branża instalacyjna (projektant)	<b>mgr inż. Piotr Klimczak</b> <u>specjalność:</u> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych <u>nr upr.:</u> OPL/1350/PBS/17	<b>mgr inż. Klimczak Piotr</b> uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych UPRAWNIENIA NUMER OPL/1350/PBS/17
branża elektryczna (projektant)	<b>mgr inż. Wojciech Hyliński</b> <u>specjalność:</u> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <u>nr upr.:</u> OPL/1328/PBE/17	<b>mgr inż. Wojciech Hyliński</b> uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Upr. nr OPL/1328/PBE/17
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek	

**SPIS ZAWARTOŚCI**  
**PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

Lp.	Spis treści	str.
<b>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</b>		
1.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	5
<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>		
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	6
2.	Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego	6
3.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	6
4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	8
5.	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	10
6.	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	10
7.	Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	10
8.	Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze	11
9.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	11
10.	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	13
11.	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	13
12.	Wypożyczenie budowlano-instalacyjne	14
13.	Ochrona przeciwpożarowa	38
14.	Dodatkowe informacje	38

CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
1.	Rys. AB-1 – Rzut boiska piłkarskiego	43
2.	Rys. AB-2 – Rzut boiska wielofunkcyjnego	44
3.	Rys. AB-3 – Rzut bieżni prostej i zeskoczn	45
4.	Rys. AB-4 – Rzut huśtawki pojedynczej z bocianim gniazdem	46
5.	Rys. AB-5 – Rzut bujaka kogucik i bujaka rower	47
6.	Rys. AB-6 – Rzut huśtawki ważki pojedynczej	48
7.	Rys. AB-7 – Rzut karuzeli tarczowej trójramiennej	49
8.	Rys. AB-8 – Rzut piaskownicy	50
9.	Rys. AB-9 – Rzut street workoutu	51
10.	Rys. AB-10 – Rzut boiska piłkarskiego - Kolorystyka	52
11.	Rys. AB-11 – Rzut boiska wielofunkcyjnego - Kolorystyka	53
12.	Rys. AB-12 – Rzut bieżni prostej i zeskoczn - Kolorystyka	54
13.	Rys. AB-13 – Przekrój przez nawierzchnie boiska piłkarskiego	55
14.	Rys. AB-14 – Przekrój przez nawierzchnię boiska wielofunkcyjnego	56
15.	Rys. AB-15 – Przekrój przez nawierzchnię bieżni prostej	57
16.	Rys. AB-16 – Przekrój przez nawierzchnie zeskoczn	58
17.	Rys. AB-17 – Przekrój przez nawierzchnie utwardzoną	59
18.	Rys. AB-18 – Boisko piłkarskie - Ogrodzenie i piłkochwyty	60
19.	Rys. AB-19 – Boisko wielofunkcyjne - Ogrodzenie i piłkochwyty	61
20.	Rys. AB-20 – Schemat ogrodzenia	62
21.	Rys. AB-21 – Schemat piłkochwytu	63

Głubczyce, 18.12.2024 r.

**Oświadczenie**  
projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

**Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222, 1847, 1881) niniejszym oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:**

Nazwa projektu	Budowa dwóch boisk szkolnych, bieżni prostej, zeskocznii, placu zabaw oraz street workoutu wraz z oświetleniem, ogrodzeniem o wysokości 4,0 m, piłkochwytnymi o wysokości 6,0 m i elementami małej architektury w miejscu publicznym
Lokalizacja	Mąkoszyce, ul. Pocztowa, działka nr 435, 55/2
Data sporządzenia	18.12.2024 r.
Inwestor	Gmina Lubsza ul. Brzeska 16 49-313 Lubsza

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant (branża architektoniczna):  Adres:	<b>mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Barela</b> (upr. nr: 08/OPOKK/2019)  ul. Konstytucji 3 Maja 16/9 48-100 Głubczyce	<i>mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Barela</i> nr ewidencyjny uprawnień: 08/OPOKK/2019 uprawniona do projektowania w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.
Projektant (branża konstrukcyjna):  Adres:	<b>mgr inż. Maciej Halikowski</b> (upr. nr: OPL/0884/POOK/13)  Tarnkowa 17B 48-100 Głubczyce	<i>mgr inż. Maciej Halikowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. OPL/0884/POOK/13, OPL/1035/OWOK/14
Projektant (branża instalacyjna):  Adres:	<b>mgr inż. Piotr Klimczak</b> (upr. nr: OPL/1350/PBS/17)  ul. Chrobrego 9/8 48-100 Głubczyce	<i>mgr inż. Klimczak Piotr</i> uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i energetycznych UPRAWNIENIA NUMER OPL/1350/PBS/17
Projektant (branża elektryczna):  Adres:	<b>mgr inż. Wojciech Hylński</b> (upr. nr: OPL/1328/PBE/17)  ul. Oswalda Koprka 4 47-330 Zdzeszowice	<i>mgr inż. Wojciech Hylński</i> uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Upr. nr OPL/1328/PBE/17

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

## ***1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.***

Rodzaj obiektu budowlanego: obiekty sportu i rekreacji

Kategoria obiektu budowlanego:  $V \rightarrow k = 10,0, w = 1,0$

## ***1.2 Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego.***

### ***Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.***

#### 1. Sposób użytkowania:

Projektowane boiska szkolne, bieżnia prosta, zeskocznia, plac zabaw oraz street workout znajdować się będą przy Publicznej Szkole Podstawowej oraz przeznaczone będą do celów edukacyjnych, wypoczynkowych oraz rekreacji i sportu dla dzieci i młodzieży szkolnej oraz lokalnej społeczności.

Inwestycja ta ma na celu stworzenie przestrzeni, która nie tylko promuje aktywność fizyczną, ale także wzmocni więzi społeczne i zintegruje lokalne społeczności.

Boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej przeznaczone będzie do gry w piłkę nożną.

Boisko wielofunkcyjne przeznaczone będzie do gry w koszykówkę, siatkówkę oraz piłkę ręczną.

Bieżnia prosta przeznaczona będzie do biegów na dystansie 60,00 m.

Zeskocznia przeznaczona będzie do skoku w dal.

## ***1.3 Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów.***

***Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.***

#### 1. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego:

Projektowane boiska szkolne, bieżnia i zeskocznia stanowią budowle ziemne o rzucie

w kształcie prostokąta.

Projektowane obiekty wkomponowano w istniejącą przestrzeń, z poszanowaniem ładu przestrzennego, aby pozostawały w uporządkowanych relacjach przestrzennych oraz tworzyły harmonijną całość z istniejącymi zabudowaniami szkolnymi.

2. Wygląd zewnętrzny z uwzględnieniem charakterystycznych wyrobów wykończeniowych i kolorystykę:

	Nawierzchnia	Kolorystyka
Boisko piłkarskie	Trawa syntetyczna	Nawierzchnia: zielony Linie: biały
Bieżnia prosta	Nawierzchnia typu sandwich	Nawierzchnia: ceglasty, zielony Linie: biały
Zeskocznia	Piasek płukany rzeczny 0-2 mm	Nawierzchnia: żółty. Nakładki na obrzeża: zielony, ceglasty
Boisko wielofunkcyjne	Nawierzchnia poliuretanowa	Nawierzchnia: ceglasty, zielony Linie: biały, żółty

3. Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy:

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w obszarze przeznaczenia 8.22.UP w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubsza zgodnie z uchwałą nr XIX/133/2008 Rady Gminy Lubsza z dnia 24.04.2008 r., dla którego zostały ustalone następujące zasady:

	Wymagania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubsza dla terenu 8.22.UP	Stan projektowany
1.	Przeznaczenie: usługi publiczne. Usługi publiczne - należy przez to rozumieć obiekty użyteczności publicznej, wymagające gruntu we władaniu podmiotu publicznego lub gestora funkcji publicznej np.: usługi oświaty, ochrony zdrowia i pomocy społecznej, administracji publicznej, kultury i nauki.	Projektuje się obiekty użyteczności publicznej na gruntach, które są we władaniu podmiotu publicznego (Gmina Lubsza.)

2.	<p>W zakresie ochrony środowiska ustala się – 3 klasa standardu akustycznego.</p> <p>Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB dla instalacji i pozostałych obiektów i grupy źródeł hałasu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pora dnia (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym): 55 dB</li> <li>- pora nocy (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy): 45 dB</li> </ul>	<p>Poziom dźwięku oszacowany w porze dnia: 43 dB.</p> <p>Poziom dźwięku oszacowany w porze nocy: 0 dB (obiekty nie będą użytkowane w porze nocy).</p>
3.	<p>Wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca postojowe dla samochodów osobowych: dla funkcji nie wymienionych § 124 ust.1 wskaźniki stosuje się odpowiednio.</p>	<p>Nie projektuje się nowych miejsc parkingowych.</p> <p>Miejsca parkingowe dla projektowanej inwestycji są istniejące na terenie działki nr 435.</p>

#### **1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

##### **Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:**

**a) kubaturę,**

**b) zastawieni powierzchni użytkowej, przy czym:**

- *powierzchnię użytkową budynku pomniejsza się o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejść w przegrodach zewnętrznych, balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopiętrowych, nieużytkowych poddaszy,*

- *powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób,*

- *przy określaniu powierzchni użytkowej powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie,*

- *przy określaniu zestawienia powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych,*

**c) wysokość, długość, szerokość, średnica,**

**d) liczbę kondygnacji,**

**e) inne dane, niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.**



#### Boisko wielofunkcyjne:

- przeznaczenie: koszykówka, piłka ręczna, siatkówka,
- wymiary całkowite boiska: 19,00 x 32,08 m,
- wymiary boiska do koszykówki: 15,10 x 28,10 m,
- wymiary boiska do piłki ręcznej: 15,10 x 28,10 m,
- wymiary boiska do siatkówki: 9,00 x 18,00 m
- powierzchnia nawierzchni: 609,52 m<sup>2</sup>.

#### Boisko piłkarskie:

- przeznaczenie: piłka nożna,
- wymiary całkowite boiska: 62,00 x 30,00 m
- wymiary boiska do piłki nożnej: 26,00 x 56,00 m,
- powierzchnia nawierzchni: 1860,00 m<sup>2</sup>.

#### Bieżnia prosta:

- bufor: 3,00 m,
- dystans biegu: 60,00 m,
- wybieg: 17,00 m,
- ilość torów: 3,
- szerokość torów: 1,22 m,
- powierzchnia nawierzchni: 552,27 m<sup>2</sup>

#### Zeskocznia

- długość: 8,00 m,
- szerokość: 3,00 m,
- powierzchnia nawierzchni: 24,00 m<sup>2</sup>.

#### Plac zabaw:

- huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo: 4,72 x 1,60 m,
- bujak kogucik: 1,10 x 0,30 m,
- bujak rower: 1,10 x 0,35 m,
- huśtawka ważka pojedyncza: 0,52 x 3,00 m,
- karuzela tarczowa trójramienna:  $\Phi$ 1,25 m,
- piaskownica: 2,00 x 2,00 m.

#### Street workout:

- 12,30 x 9,90 x 3,60 m.

<b>1.5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.</b>
--

1. Opinia geotechniczna:

W podłożu występują przypowierzchniowo grunty organiczne, poniżej zaś grunty mineralne niespoiste i spoiste.

2. Informacja o sposobie posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej:

Słupy oświetleniowe oraz ogrodzenia i piłkochwyty zostaną posadowione na stopach fundamentowych.

Brak wpływu eksploatacji górniczej.

3. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:

Dla obiektów określa się pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

<b>1.6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.</b>
---

<i>W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.</i>
---

Nie dotyczy.

<b>1.7 Dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.</b>
---

<i>W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych.</i>
---

Nie dotyczy.

**1.8 Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.**

*Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.*

Dostęp do wszystkich projektowanych obiektów zostanie zapewniony bezpośrednio z poziomu terenu.

**1.9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

*Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:*

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,*
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,*
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,*
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,*
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.*

1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Wody opadowe z boisk odprowadzane będą przez system rur drenarskich do istniejącej kanalizacji deszczowej.

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Projektowane obiekty nie wytwarzają zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3.

### 3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Projektowana budowa boisk szkolnych, bieżni prostej, zeskoczni, placu zabaw i street workoutu będzie wytwarzała jedynie odpady tzw. gospodarczo-bytowe w ilościach typowych dla tego typu inwestycji.

Odpady te składowane będą w istniejących koszach na śmieci umiejscowionych na terenie działek nr 435, 55/2, a następnie wywożone na wysypisko śmieci przez specjalistyczną firmę obsługującą Gminę Lubsza na podstawie właściwej umowy. Roczna ilość odpadów z inwestycji nie przekroczy ok. 200 kg/rok.

### 4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Obiekty nie emitują hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

### 5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Lokalizacja inwestycji wpłynie na istniejący drzewostan, który zostanie usunięty w ramach odrębnego opracowania.

Powierzchnia ziemi, w tym gleba po przeprowadzonych pracach zostanie przywrócona do stanu pierwotnego.

Brak wpływu obiektów na wody powierzchniowe i podziemne, a przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektów budowlanych na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

**1.10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

*W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:*

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,*
- b) dostępne nośniki energii,*
- c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:*
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo,*
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,*
- d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,*
- e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.*

Nie dotyczy.

**1.11 Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.**

*W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z §135 ust. 7–10 i §147 ust. 5–7 rozporządzenia 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 oraz z 2020 r. poz. 1608).*

Nie dotyczy.

### **1.12 Wyposażenie budowlano - instalacyjne**

**Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

### **BOISKO PIŁKARSKIE TYPU „ORLIK”**

#### **1. Układ warstw:**

Nawierzchnia z trawy syntetycznej	5,0 cm
Shockpad	1,0 cm
Warstwa wyrównawcza (kliniec kamienny) 0-4 mm ( $I_s \geq 0,95$ )	5,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	15,0 cm
Piasek zagęszczony ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

#### **2. Nawierzchnia z trawy syntetycznej – 1860,00 m<sup>2</sup>:**

Sztuczna trawa tkana o wysokości ok. 5 cm układana na podkładzie elastycznym (shock-pad). Ze względu na dużą intensywność użytkowania przyszłego boiska należy zastosować sztuczną trawę o wysokich parametrach użytkowych.

Wymagania dla nawierzchni z trawy syntetycznej:

- liczba włókien na 1 m<sup>2</sup> (tzw. gęstość trawy): min. 100 000,
- liczba pęczków na 1 m<sup>2</sup>: min. 9 000,
- dtex pęczka: min. 13 000,
- dtex pojedynczego włókna monofilowego: min. 2 000,
- grubość prostego włókna monofilowego: min. 300 µm,
- grubość włókna fibrylowanego (jeżeli występuje): min. 60 µm,
- wytrzymałość na rozciąganie wykładziny: min. 15 N/mm,
- siła wyciągania pęczka po starzeniu: min. 40 N,
- wypełnienie trawy: piasek kwarcowy oraz guma,
- kolor nawierzchni: zielony,
- linie wklejane w nawierzchnię.

**Wykonawca powinien potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego dotyczących nawierzchni i dostarczyć wraz z ofertą następujące dokumenty:**

- raport z badań przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium (akredytowane przez FIFA) dotyczący oferowanego systemu nawierzchni, potwierdzający zgodność jej parametrów

z wymaganiami FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone w postępowaniu przetargowym,

- raport z badań laboratoryjnych przeprowadzonych przez niezależne specjalistyczne laboratorium dla oferowanego systemu nawierzchni (wykładzina, wypełnienie, mata amortyzująca), potwierdzający jego zgodność z aktualną normą EN15330-1:2013/PN-EN15330-1:2014-02,
- atest PZH dla poszczególnych elementów oferowanego systemu nawierzchni,
- autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię,
- sprawozdanie z badań wydane przez akredytowane laboratorium na zawartość metali ciężkich wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w wykładzinie ze sztucznej trawy oraz w granulacie stanowiącym jej wypełnienie (w odniesieniu do rozporządzenia REACH).

### 3. Wyposażenie:

#### Bramka – 2 szt.:

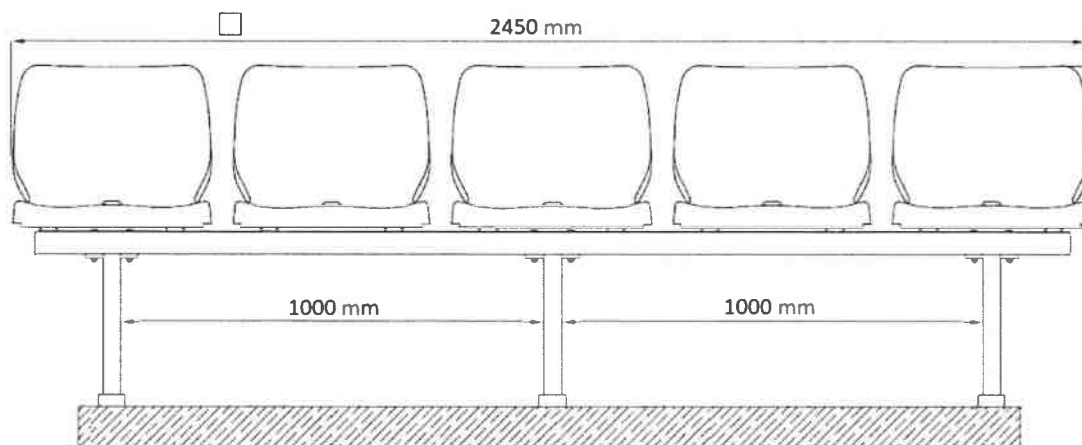
- wymiary bramki: 5x2 m,
- głębokość 80/150 cm (góra/dół),
- słupki montowane w tulejach,
- rama bramki lakierowana proszkowo na kolor biały,
- wykonana z owalnego profilu aluminiowego 120x100 mm,
- bramka z pałkami aluminiowymi składanymi,
- rama główna bramki spawana w narożach, łączona ze słupkami za pomocą specjalnego elementu stalowego,
- mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego,
- zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 749-2006,
- certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu,
- wyposażona w siatkę w kolorze białym.



Zdj.1. Widok poglądowy bramki.

Ławki boiskowe – 7 szt.

- konstrukcja wsporcza metalowa, ocynkowana,
- siedziska mocowane do konstrukcji wsporczej,
- ławka boiskowa typu monoblok,
- mocowanie nóg poprzez zabetonowanie w podłożu,
- ławka przeznaczona dla 5 osób,
- długość ławki: 2,45 m,
- oparcie siedziska: 11 cm,
- głębokość siedziska: 36 cm,
- szerokość siedziska: 42 cm,
- kolor siedzisk: żółte.



Zdj.2. Widok poglądowy ławek boiskowych.





Zdj.3. Widok poglądowy siedziska ławki boiskowej.

## BIEŻNIA PROSTA

### 1. Układ warstw:

Nawierzchnia typu sandwich	min.13,0 mm
Płyta betonowa	10,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63,0 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	15,0 cm
Piasek zagęszczony ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm

Bieżnię należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

### 2. Płyta betonowa:

Płytę betonową należy wykonać z betonu C20/25 W8 zbrojoną włóknami stalowymi w ilości min. 30 kg/m<sup>3</sup>.

### 3. Nawierzchnia typu sandwich – 552,27 m<sup>2</sup>:

Nawierzchnia składająca się z dwóch zasadniczych warstw - elastycznej, która tworzy mieszanka granulatu SBR oraz lepiszcza oraz wierzchniej złożonej z poliuretanowego lepiszcza oraz gumy EPDM.

Warstwa elastyczna układana jest na gorąco przy pomocy mechanicznych rozkładarek na określoną grubość. Po jej utwardzeniu zostaje ona pokryta systemową szpachlą uszczelniająco-zamykającą. Warstwę użytkową uzyskuje się przez rozprowadzenie na macie elastycznej barwionego poliuretanu zasypanego granulatem EPDM w kolorze korespondującym z żywicą. Po związaniu systemu nadmiar granulatu EPDM jest usuwany z powierzchni warstwy użytkowej. Nawierzchnia powinna być nieprzepuszczalna dla wody.

Nawierzchnia powinna spełniać wymogi podręcznika World Athletics, a w zakresie nieobjętym tym podręcznikiem wymogi normy PN-EN 14877:2014-02.

Zestawienie wymogów normy PN-EN oraz wymogów World Athletics dla projektowanej bieżni prostej:

PARAMETR	NORMA PN-EN 14877:2014-02	WYTYCZNE World Athletics
Grubość bezwzględna - mm	≥ 10	nie mniejsza niż wykazana w Product Certificate <sup>7</sup>
Wytrzymałość na rozciąganie [Mpa]	≥ 0,4	≥ 0,4
Wydłużenie przy zerwaniu [%]	≥ 40	≥ 40
Amortyzacja (redukcja siły) (10 - 40 St.C) [%]	25 - 50	35 - 50
Odkształcenie pionowe [mm]		
0 °C	≤ 3	0,6 - 2,5
+ 23 °C	≤ 3	0,6 - 2,5
+40 °C	≤ 3	0,6 - 2,5
Ścieralność [g]	≤ 4	-
Tarcie (TRRL, CEN EN 13036-4)		
nawierzchnia sucha	80 - 110	i ≥ 47 PTV (dotyczy poślizgu na mokro wahadłem angielskim)
nawierzchnia mokra	55 - 110	> 0,5
Odporność na kolce - spadek wytrzymałości i wydłużenia po kolcach	nie więcej niż 20% od wartości wyjściowych	-
Starzenie (skala szarości)	≥ 3	-
Przepuszczalność wody [mm/h] (dotyczy jedynie nawierzchni przepuszczalnych)	≥ 150	-

Związku z powyższym, niezbędne jest posiadanie dla nawierzchni:

- certyfikatu World Athletics dla nawierzchni (tzw. Product Certificate),
- badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-026.

Nachylenie poprzeczne bieżni nie może przekraczać 1,0 %, z kolei nachylenie podłużne bieżni nie może przekraczać 0,1 % (na odcinkach 25 m).

#### 4. Strefa bezpieczeństwa:

Strefa bezpieczeństwa zapewniona z obydwu stron bieżni o szerokości min. 1,0 m.

## ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL

### 1. Układ warstw:

Piasek rzeczny płukany 0-2 mm	40,0 cm
Geowłóknina	

Zeskocznię należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Obrzeża betonowe w obrębie zeskoczni należy zabezpieczyć gumowymi nakładkami.

Wymagania dla gumowych nakładek na obrzeża betonowe:

- zgodność z normą PN:EN 1177:2019,
- antypoślizgowe,
- Certyfikat HIC,
- atest PZH,
- mrozoodporne,
- wysoka odporność termiczna i mechaniczna.

W obrębie zeskoczni należy wykonać cztery studnie chłonne o średnicy min.40 cm oraz głębokości min.1,0 m. Studnie należy wypełnić żwirem filtracyjnym o frakcji 8-16 mm.

### 2. Nawierzchnia – 24,00 m<sup>2</sup>:

Zeskocznię należy wypełnić piaskiem rzeczny płukany o frakcji 0-2 mm o warstwie grubości 40,0 cm.

### 3. Strefa bezpieczeństwa:

Strefa bezpieczeństwa zapewniona za zeskocznia o długości 5,0 m.

## BOISKO WIELOFUNKCYJNE

### 1. Układ warstw:

Nawierzchnia poliuretanowa	min. 1,6 cm
Warstwa nośna „elastyczna” typu ET	3,5 cm
Warstwa wyrównawcza (kliniec kamienny) 0-4 mm, zagęszczony ( $I_s \geq 0,95$ )	5,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63,0 mm, zagęszczone ( $I_s \geq 0,95$ )	15,0 cm
Piasek zagęszczony ( $I_s \geq 0,95$ )	10,0 cm

Nawierzchnię należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

### 2. Nawierzchnia poliuretanowa – 609,52 m<sup>2</sup>:

Nawierzchnia instalowana na podbudowie elastycznej typu ET 35 mm, składającej się z dwóch warstw.

Dolną warstwę powinna stanowić mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Dolną warstwę należy układać mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy SBR powinien być mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Górna warstwa powinna składać się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Górna warstwę należy układać mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat EPDM powinien być mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Nawierzchnia powinna być przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służąca do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych, szkolnych oraz placów rekreacji ruchowej.

Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w przedziałach opisanych w tabeli poniżej:

Parametr	Wartość wymagana wg normy PN-EN 14877:2014-02
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	$\geq 0,4$
Wydłużenie podczas zerwania [%]	$\geq 40$
Opór poślizgu [PTV]: - na sucho	80÷110

- na mokro	55÷110
Przepuszczalność wody [mm/h]	≥ 150
Odporność na zużycie (ścieranie aparatem Tabera) [g]	≤ 4
Odporność po przyspieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie [N/mm <sup>2</sup> ] - wydłużenie względne przy F <sub>max</sub> [%] - amortyzacja [%] - multisport	≥ 0,4 ≥ 40 35÷44 typ SA35÷44
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera) [g] - zmiana barwy, stopnie skali szarej	≤ 4 ≥ 3
Amortyzacja [%] - multisport	35÷44 typ SA35÷44
Odkształcenia pionowe [mm] - multisport	≤ 3
Zachowanie się piłki odbitej pionowo - piłka koszykowa [%]	≥ 85

**Wykonawca powinien potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego dotyczących nawierzchni:**

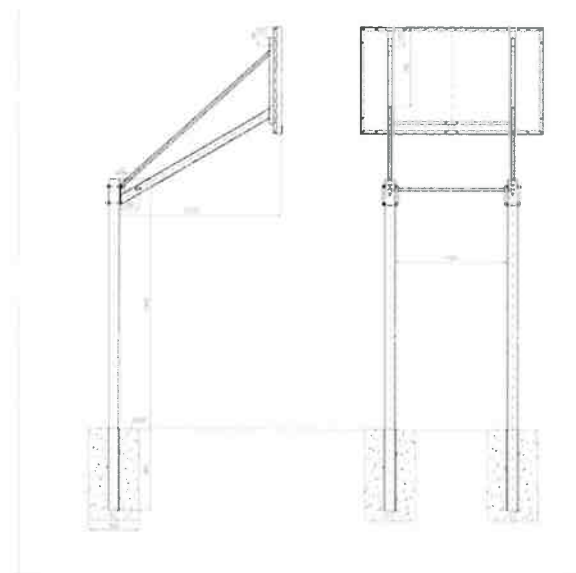
- aktualny kompletny raport z badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 wykonanych przez umocowane do tego niezależne laboratorium/instytucję,
- atest Higieniczny PZH lub równoważny,
- kompletny raport z badań na zgodność z ochroną środowiska (norma DIN 18035-6:2021-08 dotycząca zawartości metali ciężkich),
- kompletny raport z badania zawartości WWA,
- karta techniczna nawierzchni autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych.

### 3. Wypożyczenie

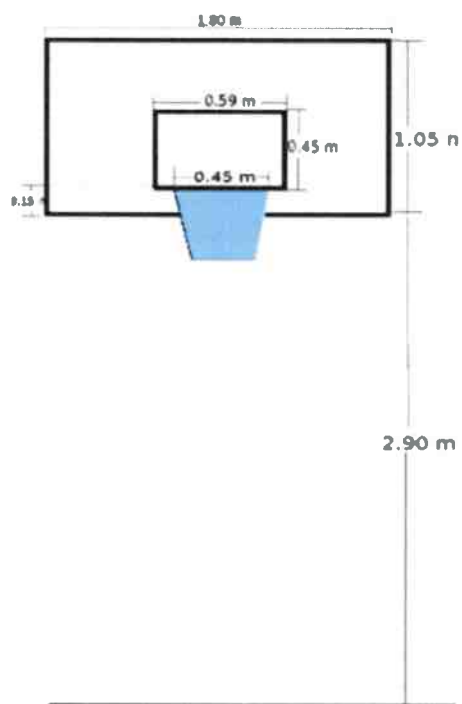
Kosz do koszykówki – 2 szt.

- konstrukcja nośna stalowa dwusłupowa z wysięgiem 2,25 m,
- profil: min: 100x100 mm,
- możliwość regulacji wysokości położenia obręczy,
- tablica epoksydowa o wymiarach 1,80 x 1,05 m,
- obręcz stała, ocynkowana,
- siatka polipropylenowa,
- słupki mocowane w tulejach,
- maksymalna wysokość obręczy: 3,05 m,
- wykończenie: ocynk ogniowy,

- przeznaczenie dla boisk zewnętrznych,
- Certyfikat Instytutu Sportu oraz zgodność z normą PN-EN 1270:2006.



Rys.4. Widok poglądowy konstrukcji nośnej kosza do koszykówki.



Rys.5. Widok poglądowy kosza do koszykówki.

#### Bramki do gry w piłkę ręczną – 2 szt.

- bramka o wymiarach 3,0 x 2,0 m,
- głębokość górą: 80 cm,
- głębokość dołem: 100 cm,
- materiał: aluminium,
- profil ramy głównej: 80 x 80 mm,
- szkielet tylny (pałaki): rura aluminiowa  $\Phi 40$  mm,
- słupki bramki montowane w tulejach,
- siatka  $\Phi 4$  mm o oczku 10 x 10 cm,
- kolor siatki biały,
- Certyfikat Instytutu Sportu.



Rys.6. Rysunek poglądowy bramki do gry w piłkę ręczną.

#### Słupki wraz z siatką do gry w siatkówkę – 1 kpl.

- słupki aluminiowe,
- profil słupków: owalny 120 x 100 mm,
- słupki z możliwością regulacji wysokości siatki,
- słupki mocowane w tulejach,
- jeden ze słupków wyposażony w napinacz śrubowy siatki, drugi w elementy zaczepowe, do których należy przywiązać siatkę,
- siatka z polipropylenu, bezwęzłowa,
- siatka turniejowa,
- grubość splotu: 3,0 mm,
- krawędź oczka siatki: 10 x 10 cm,
- kolor siatki biały,
- Certyfikat Instytutu Sportu, zgodność z normą PN-EN 1271:2015-01.



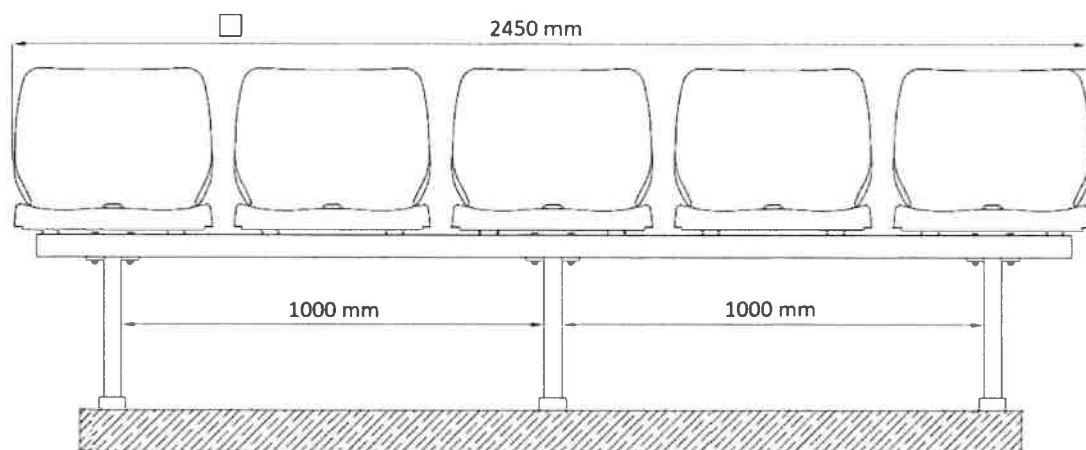


Rys.7. Rysunek poglądowy słupka wraz z siatką do gry w siatkówkę.

Ławki boiskowe – 3 szt.

- konstrukcja wsporcza metalowa, ocynkowana,
- siedziska mocowane do konstrukcji wsporczej,
- ławka boiskowa typu monoblok,
- mocowanie nóg poprzez zabetonowanie w podłożu,
- ławka przeznaczona dla 5 osób,
- długość ławki: 2,45 m,
- oparcie siedziska: 11 cm,
- głębokość siedziska: 36 cm,
- szerokość siedziska: 42 cm,
- kolor siedzisk: żółty.





Zdj.8. Widok poglądowy ławek boiskowych.



Zdj.9. Widok poglądowy siedziska ławki boiskowej.

## PLAC ZABAW

### 1. Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo



Zdj.10. Widok poglądowy huśtawki pojedynczej i bocianiego gniazda.

- wymiary urządzenia: 4,72 x 1,60 m,
- wysokość: 2,10 m,
- maksymalna wysokość upadku: 1,30 m,
- strefa bezpieczeństwa: 4,72 x 7,60 m,
- konstrukcja wykonana z profilu stalowego o przekroju 60 x 60 mm zabezpieczona przed korozją farbą proszkową,
- fundament systemowy,
- zawiesia huśtawki wykonane ze stali cynkowanej, łożyskowane,
- łańcuch wykonany ze stali cynkowanej 6 mm,
- siedziska wykonane z aluminium i stali, pokryte miękkim poliuretanem,
- siedzisko bocianie gniazdo o średnicy 100 cm wykonane z lin polipropylenowych,
- liny polipropylenowe o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym,
- elementy złączne wykonane ze stali cynkowanej,
- zaślepki śrub i łączów wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-2+AC:2020-01.

## 2. Bujak (kogucik)



Zdj.11. Widok poglądowy bujaka.

- wymiary urządzenia: 1,10 x 0,30 m,
- wysokość: 0,85 m,
- maksymalna wysokość upadku: 0,40 m,
- strefa bezpieczeństwa:  $\varnothing 2,50$  m,
- sprężyna wykonana ze stali sprężynowej o średnicy 20 mm malowana proszkowo,
- fundament systemowy,
- płyty ścianek HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm,
- uchwyty wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- elementy łączące wykonane ze stali cynkowanej,
- zaślepki śrub i łączów wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009.

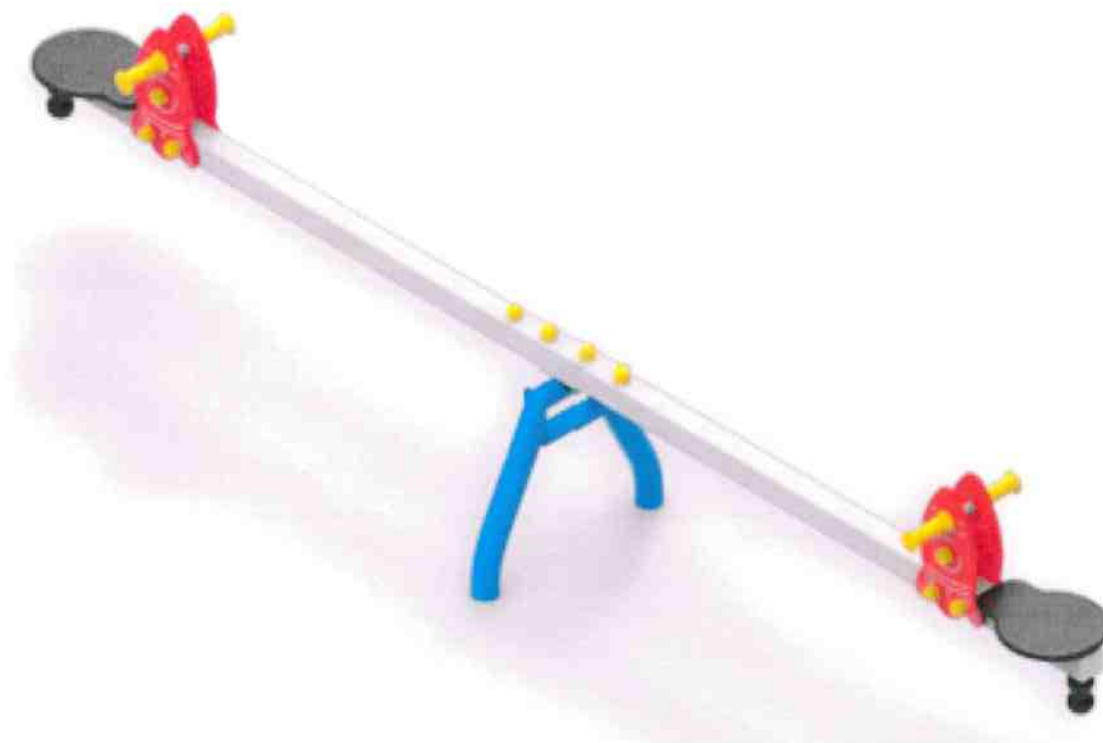
### 3. Bujak (rower)



Zdj.12. Widok poglądowy bujaka.

- wymiary urządzenia: 1,10 x 0,35 m,
- wysokość: 0,85 m,
- maksymalna wysokość upadku: 0,40 m,
- strefa bezpieczeństwa:  $\phi$ 2,50 m,
- sprężyna wykonana ze stali sprężynowej o średnicy 20 mm malowana proszkowo,
- fundament systemowy,
- płyty ścianek HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm,
- uchwyty wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- elementy łączne wykonane ze stali cynkowanej,
- zaślepki śrub i łączów wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009.

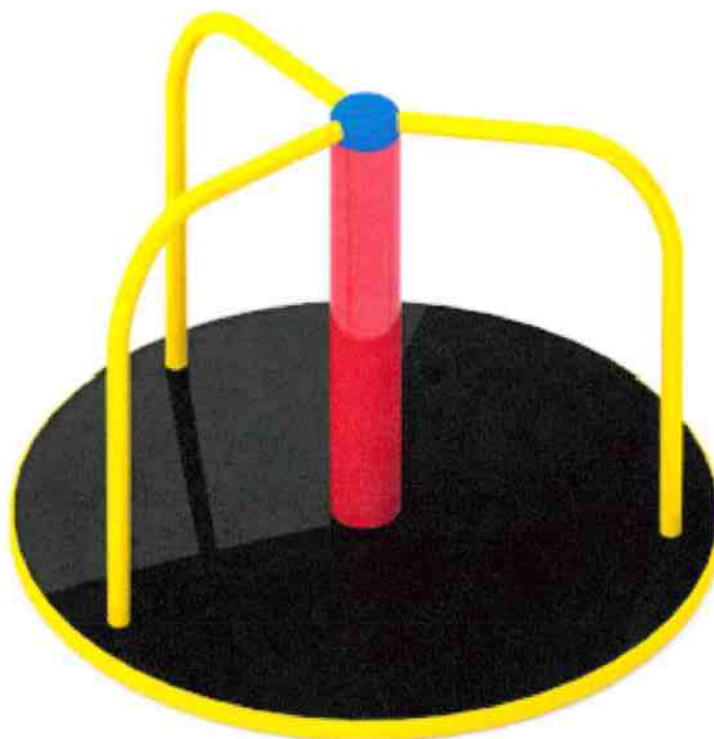
#### 4. Huśtawka ważka pojedyncza



Zdj. 13. Widok poglądowy huśtawki ważki pojedynczej.

- wymiary urządzenia: 0,52 x 3,00 m,
- wysokość: 0,65 m,
- maksymalna wysokość upadku: 0,75 m,
- strefa bezpieczeństwa: 2,52 x 5,00 m,
- konstrukcja wykonana z profilu stalowego zabezpieczona przed korozją farbą proszkową,
- fundament systemowy,
- płyty ścianek HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm,
- uchwyty wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- elementy łączne wykonane ze stali cynkowanej,
- zaślepki śrub i łączów wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009.

## 5. Karuzela tarczowa trójramienna



Zdj.14. Widok poglądowy karuzeli tarczowej trójramiennej.

- wymiary urządzenia:  $\phi 1,25$  m,
- maksymalna wysokość upadku: 0,12 m,
- strefa bezpieczeństwa:  $\phi 5,25$  m,
- konstrukcja wykonana z profilu stalowego zabezpieczona przed korozją farbą proszkową,
- fundament systemowy,
- podest wykonany z antypoślizgowej wodoodpornej sklejki pokrytej filmem fonolowym,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009.

## 6. Piaskownica



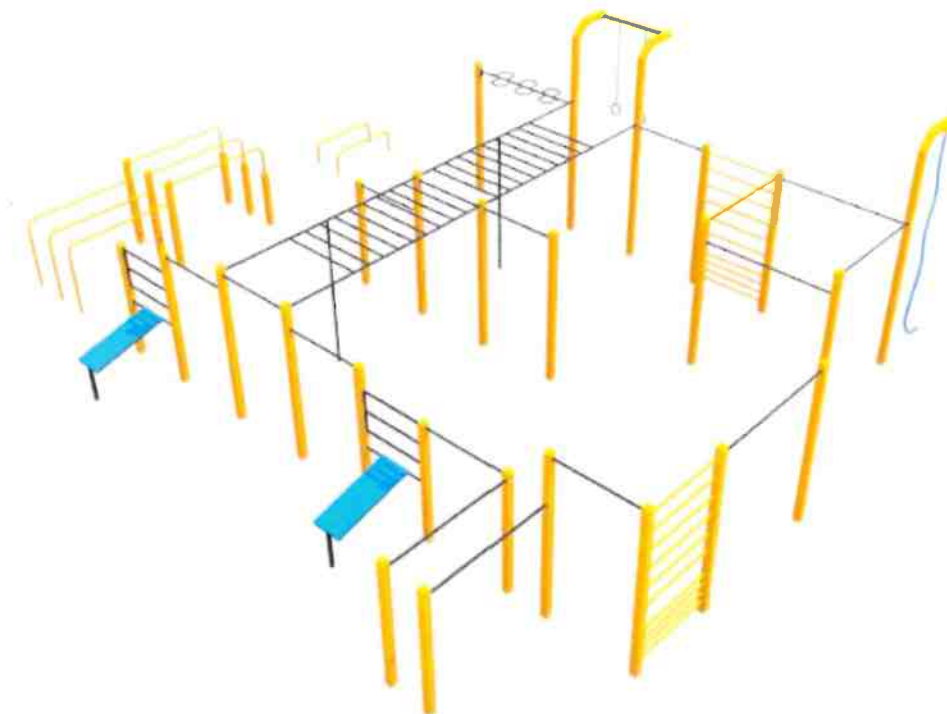
Zdj.15. Widok poglądowy piaskownicy.

- wymiary urządzenia: 2,00 x 2,00 m,
- wysokość; 0,32 m,
- strefa bezpieczeństwa: 4,00 x 4,00 m,
- konstrukcja wykonana z profilu stalowego zabezpieczona przed korozją farbą proszkową,
- płyty ścianek HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009.

Pod urządzeniami placu zabaw należy wykonać nawierzchnię bezpieczną ze żwirku rzecznoego frakcji 2-8 mm o grubości 30,0 cm.

Plac zabaw należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

## STREET WORKOUT



Zdj.16. Widok poglądowy street workoutu.

- wymiary urządzenia: 12,30 x 9,90 x 3,60 m,
- maksymalna wysokość upadku: 2,5 m,
- słupy wykonane z profilu stalowego 100 x 100 x 3 mm malowanego proszkowo,
- fundament systemowy,
- drążki i poręcze wykonane z rur stalowych o ścianie min. 3 mm malowane proszkowo,
- śruby łączące M10, klasy min. 5.8,
- wysokość fundamentu: min.70 cm,
- średnica fundamentu: 35 cm,
- klasa betonu min.C20/25,
- kotwy: M12 x140 mm – kotwy pierścieniowe,
- urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 16630:2015-06.

Pod street workoutem należy wykonać nawierzchnię bezpieczną ze żwirku rzecznej frakcji 2-8 mm o grubości 40,0 cm.

Street workout należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.



## UTWARDZENIE

### 1. Układ warstw:

Kostka betonowa, bezfazowa w kolorze szarym	6,0 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone	10,0 cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63,0 mm, zagęszczone	15,0 cm
Piasek zagęszczony	10,0 cm

### 2. Nawierzchnia – 553,30 m<sup>2</sup>:

Nawierzchnię utwardzoną należy wykonać z kostki betonowej, bezfazowej w kolorze szarym o grubości 6,0 cm.

## OGRODZENIA

### 1. Ogrodzenie o wysokości 4,00 m – 296,80 mb.

- słupy stalowe, okrągłe (Φ60mm), ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 100 cm,
- skrajne słupy powinny posiadać zastrzały stabilizacyjne,
- siatka stalowa, ocynkowana, powlekana PCV w kolorze zielonym o oczku 40x40 mm i grubości drutu 3,5 mm,
- ogrodzenie powinno posiadać furtkę wejściową o wymiarach min.1,00x2,00 oraz bramę o wymiarach 3,00x2,00 m,
- siatka mocowana do słupów przy użyciu stalowych drutów naciągowych,
- rozstaw słupów oraz pozostałe wymagania montażu siatki do słupów według zaleceń producenta.



Zdj.17. Widok poglądowy ogrodzenia o wysokości 4,0 m.

2. Ogrodzenie o wysokości 1,53 m – 145,50 mb.

- ogrodzenie panelowe 3D w kolorze zielonym,
- oczko siatki 5x20 cm,
- grubość drutu 5 mm.



Zdj.18. Widok poglądowy ogrodzenia o wysokości 1,53 m.

## PIŁKOCHWYTY

1. Piłkochwyty o wysokości 6,0 m – 36,00 mb.

- słupy stalowe, kwadratowe (80 x 80 mm), ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35 x 35 cm, z betonu B25, na głębokości 100 cm,
- skrajne słupy powinny posiadać zastrzały stabilizacyjne,
- siatka polipropylenowa bezwęzłowa o oczku 80 x 80 mm i grubości splotki 5 mm w kolorze zielonym,
- siatka z obszyciami wzmacniającymi na brzegach,
- siatka odporna na warunki atmosferyczne (w tym na promieniowanie UV),
- na brzegach siatki linka stalowa podtrzymująca siatkę,
- rozstaw słupów oraz pozostałe wymagania montażu siatki do słupów według zaleceń producenta.



Zdj.19. Widok poglądowy piłkochwytów.



## MAŁA ARCHITEKTURA

### 1. Ławka – 11 szt.

- siedzisko wykonane z trzech desek z drewna iglastego przymocowane do dwóch betonowych elementów, które tworzą podstawę ławki,
- kolor desek: tek,
- bez oparcia,
- ławka mocowana do podłoża,
- materiał: drewno/beton,
- długość ławki: ok. 204 cm,
- szerokość ławki: ok. 36 cm,
- wysokość ławki: ok. 44 cm,
- długość siedziska: ok. 170 cm,
- szerokość deski: 8 cm,
- grubość deski: 4 cm.



Zdj.20. Widok poglądowy ławki.

### 2. Kosz na śmieci – 5 szt.

- obudowa betonowa,
- kosz do mocowania w podłożu,
- wkład stalowy posiadający popielniczkę,
- wysokość całkowita kosza: ok. 60 cm,
- pojemność kosza: ok. 40 l,
- wysokość pojemnika: ok. 59 cm,
- szerokość wkładu kosza: ok. 26 cm.



Zdj.21. Widok poglądowy kosza na śmieci.

### 3. Stojak na rowery – 3 szt.

- w formie odwróconej litery „U”,
- umożliwiający przypięcie dwóch rowerów za ramę,
- materiał: stal nierdzewna,
- stojak mocowany do podłoża,
- szerokość stojaka: ok.102 cm,
- wysokość stojaka: 80 cm,
- głębokość stojaka: 80 cm,
- przekrój rurki: ok.  $\Phi 48$  mm,
- stopa: ok.60x8 mm.



Zdj.22. Widok poglądowy stojaka na rowery.

<b>1.13 Ochrona przeciwpożarowa</b>
-------------------------------------

<b><i>Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu</i></b>
---

Nie dotyczy.

<b>1.14 Dodatkowe informacje.</b>
-----------------------------------

Spełnienie wymagań art 5:

1) *Obiekty budowlane* – zaprojektowano tak aby spełniały wymagania podstawowe: nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, higieny, zdrowia i środowiska, bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, ochrony przed hałasem zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

1. Spełnienie wymagań odnośnie nośności i stateczności konstrukcji

Obiekty budowlane zaprojektowano po dokładnej analizie wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Zaprojektowana konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności do użytkowania.

2. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego

Obiekty budowlane zaprojektowano w sposób zapobiegający powstaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru. Projektowane rozwiązania materiałowe spełniają wymagania dotyczące ochrony p. poż.

3. Spełnienie odpowiednich warunków higienicznych, zdrowotnych i środowiska

Obiekty budowlane zaprojektowano z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku: wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych gazów i pyłów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby.

Obiekty budowlane zaprojektowano tak, aby zawartość w powietrzu stężeń i natężeń czynników szkodliwych wydzielanych przez grunt, materiały i stałe wyposażenie, nie przekraczała wartości dopuszczalnych określonych w przepisach szczególnych i Polskich Normach.

4. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowania i dostępności do obiektów

Projektowane obiekty budowlane zostały zaprojektowane z uwzględnieniem warunków bezpiecznego użytkowania oraz w sposób niestanowiący uciążliwości oraz zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi.

5. Spełnienie odpowiednich warunków ochrony przed hałasem

Obiekty zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu nie stanowił zagrożenia dla użytkowników.

6. Spełnienie warunków oszczędności energii i izolacyjności cieplnej

Nie dotyczy.

7. Obiekty budowlane muszą być zaprojektowane, wykonane i rozebrane w taki sposób, aby wykorzystanie zasobów naturalnych było zrównoważone i zapewniało w szczególności:

- ponowne wykorzystanie lub recykling obiektów budowlanych oraz wchodzących w ich skład materiałów i części po rozbiórce;
- trwałość obiektów budowlanych;
- wykorzystanie w obiektach budowlanych przyjaznych środowisku surowców i materiałów wtórnych.

W razie rozbiórki obiektów ich elementy zostaną poddane recyklingowi, a części nadające się do ponownego wykorzystania racjonalnie zużyta.

2) Spełnienie warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem budynków, w szczególności w zakresie:

- a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników.

Nie dotyczy.

- b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów

Nie dotyczy.

2a) Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu:

Nie dotyczy.

### 3) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Utrzymanie obiektów we właściwym stanie technicznym leży w obowiązku inwestora. Inwestor posiada możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego budynków.

4) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. z 2012 r. poz.1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osoby starsze;

a) minimalny udział lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych w ogólnej liczbie lokali mieszkalnych w budynku wielorodzinny.

Nie dotyczy.

### 5) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie dotyczy.

### 6) Spełnienie warunków ochrony ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej

Nie dotyczy.

7) Spełnienie wymagań ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Nie dotyczy.

### 8) Spełnienie wymagań odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej

Projektowane obiekty spełniają wymagania odpowiedniego usytuowania na działce. Zostały zachowane właściwe odległości od granic oraz od sąsiednich budynków.

9) Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Projektowane obiekty nie naruszają interesów osób trzecich w zakresie:

- dostępu do drogi publicznej,
- ewentualnego pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ciepłej,



- zakłóceń dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochrony przed uciążliwościami jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- ochrony przed zanieczyszczeniami wody i gleby.

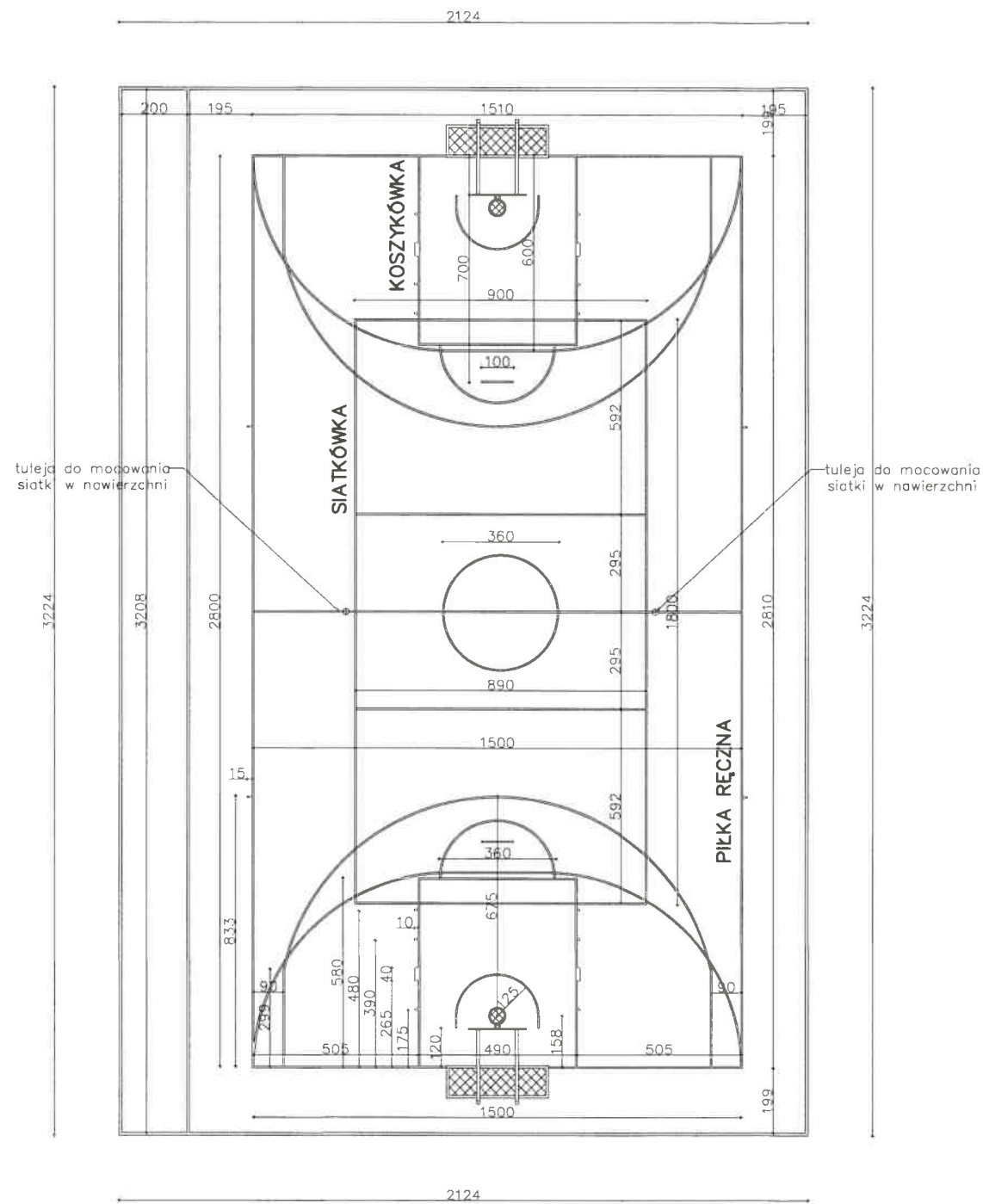
10) Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

Zgodnie z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**UWAGA:**

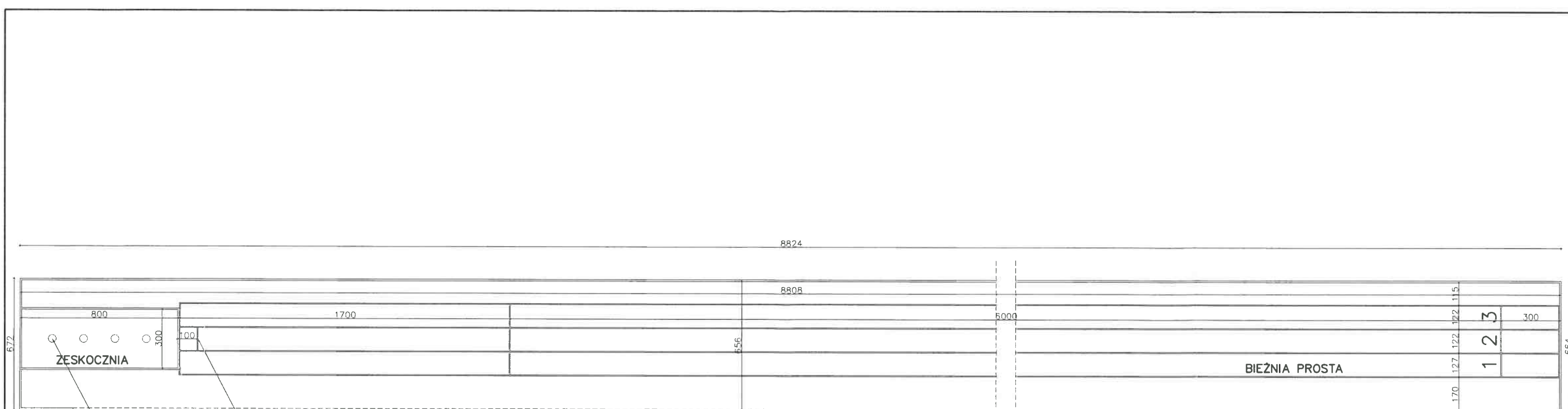
- 1. WYKONAWCA WYMIENIONEGO ZAKRESU ROBÓT, POWINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ DOSTĘPNEJ DOKUMENTACJI.**
- 2. W PRZYPADKU STOSOWANIA JAKICHKOLWIEK ROZWIĄZAŃ SYSTEMOWYCH NALEŻY PRZY WYCENIE UWZGLĘDNIĆ WSZYSTKIE ELEMENTY DANEGO SYSTEMU, NIEZBĘDNE DO ZREALIZOWANIA CAŁOŚCI PRAC.**
- 3. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU ANI TEŻ UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.**
- 4. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA JAKICHKOLWIEK NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.**
- 5. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI WYMIAROWYCH POMIĘDZY RYSUNKAMI DETALI I CAŁOŚCI PROJEKTOWANEGO ELEMENTU ORAZ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, PODSTAWĄ WYMIAROWANIA SĄ RYSUNKI DETALI.**
- 6. DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ KONSTRUKCYJNĄ ORAZ INSTALACYJNĄ.**
- 7. UŻYTE MATERIAŁY I URZĄDZENIA POWINNY POSIADAĆ WSZYSTKIE WYMAGANE ATESTY I APROBATY.**
- 8. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE INNYCH MATERIAŁÓW POD WARUNKIEM, IŻ ICH PARAMETRY NIE BĘDĄ GORSZE NIŻ PRZYJĘTE W PROJEKIE BUDOWLANYM. WSZYSTKIE MATERIAŁY STOSOWANE PODCZAS BUDOWY POWINNY POSIADAĆ ŚWIADECTWO JAKOŚCI GWARANTUJĄCE ICH SKUTECZNE ZASTOSOWANIE I TRWAŁOŚĆ W CZASIE.**





STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 2	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Bareła	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

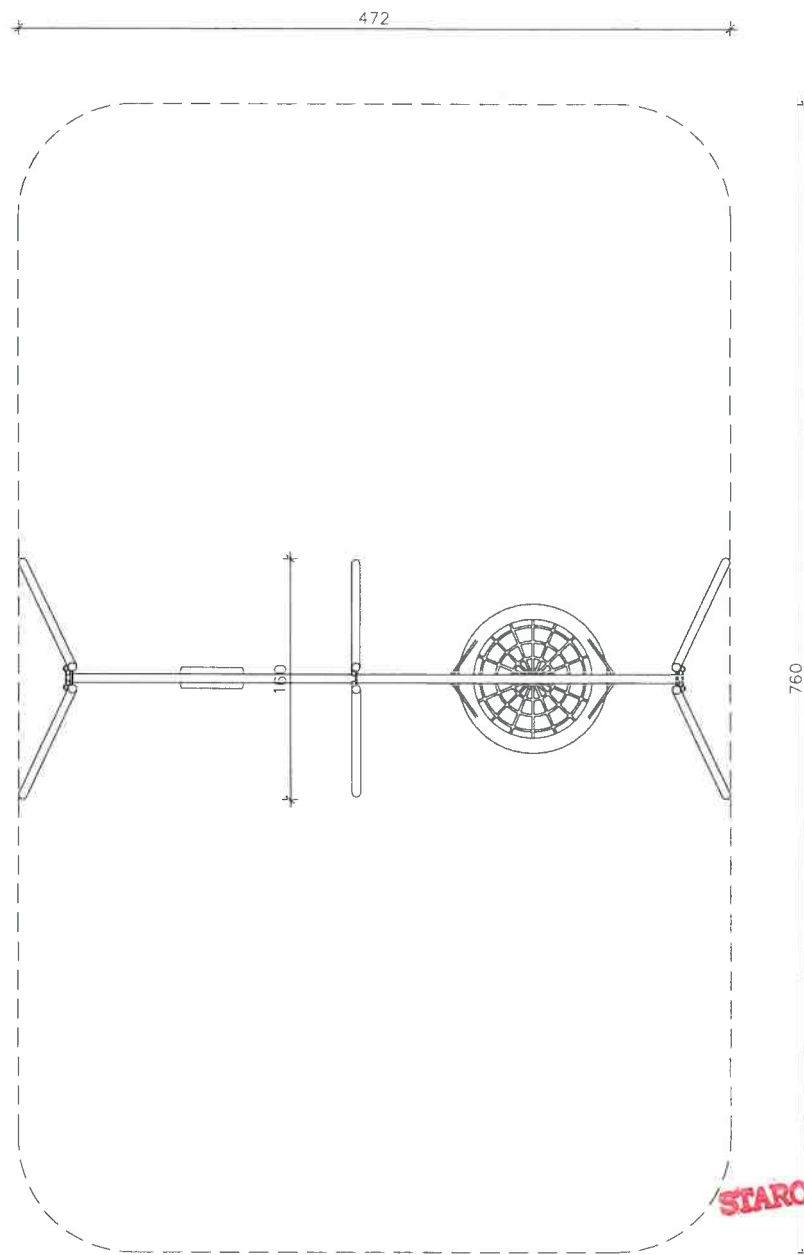


studnia chłonna  
(żwir filtracyjny 8-16mm)

strefa odbicia do celów  
sprawdzianów/zawodów wymierzona,  
wrysowana i obsypana  
wapnem/kredą/talkiem (nie jest  
wyznaczona na trwałe przy budowie  
zeskoczni)

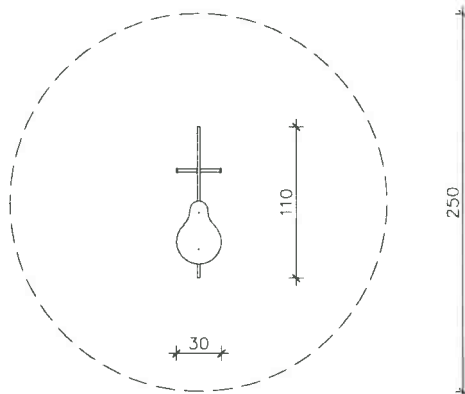
STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BIEŻNIA PROSTA, ZESKOCZNIA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT BIEŻNI PROSTEJ I ZESKOCZNI		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 3	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

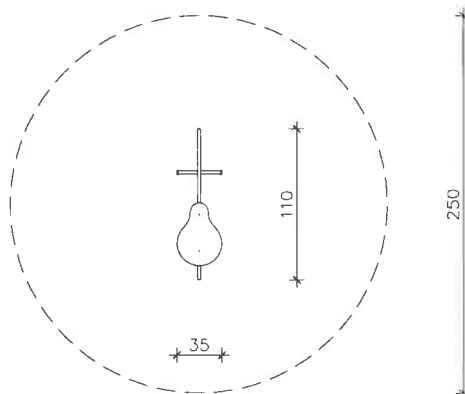


JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	HUŚTAWKA POJEDYNCZA I BOCIANIE GNIAZDO		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT HUŚTAWKI POJEDYNCZEJ Z BOCIANIEM GNIAZDEM		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 4	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Bareła	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

### BUJAK KOGUCIK

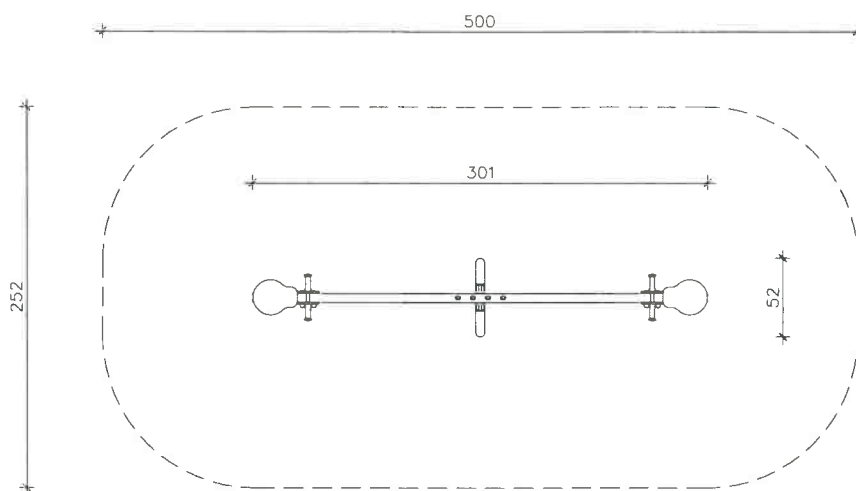


### BUJAK ROWER



**STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU**

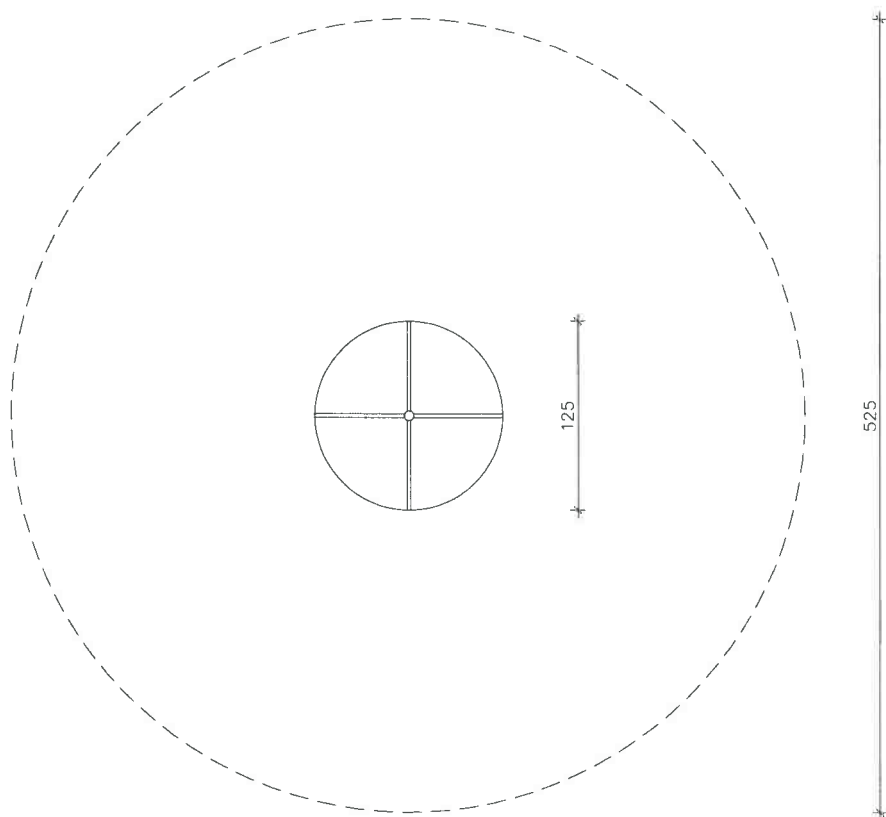
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUJAK KOGUCIK I BUJAK ROWER		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT BUJAKA KOGUCIKA I BUJAKA ROWER		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 5	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Iłona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	<i>[Signature]</i>
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



**STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU**

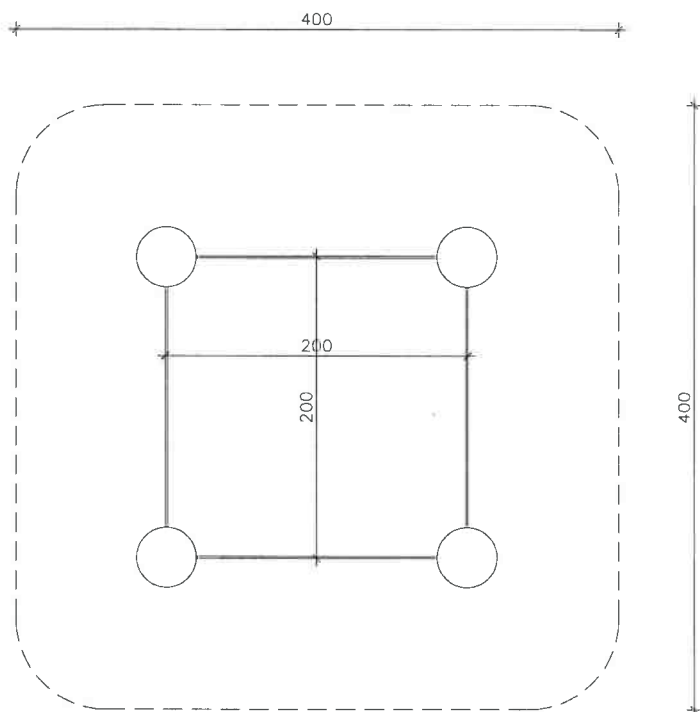
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	HUŚTAWKA WAŻKA POJEDYNCZA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT HUŚTAWKI WAŻKI POJEDYNCZEJ		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 6	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Bareła	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		





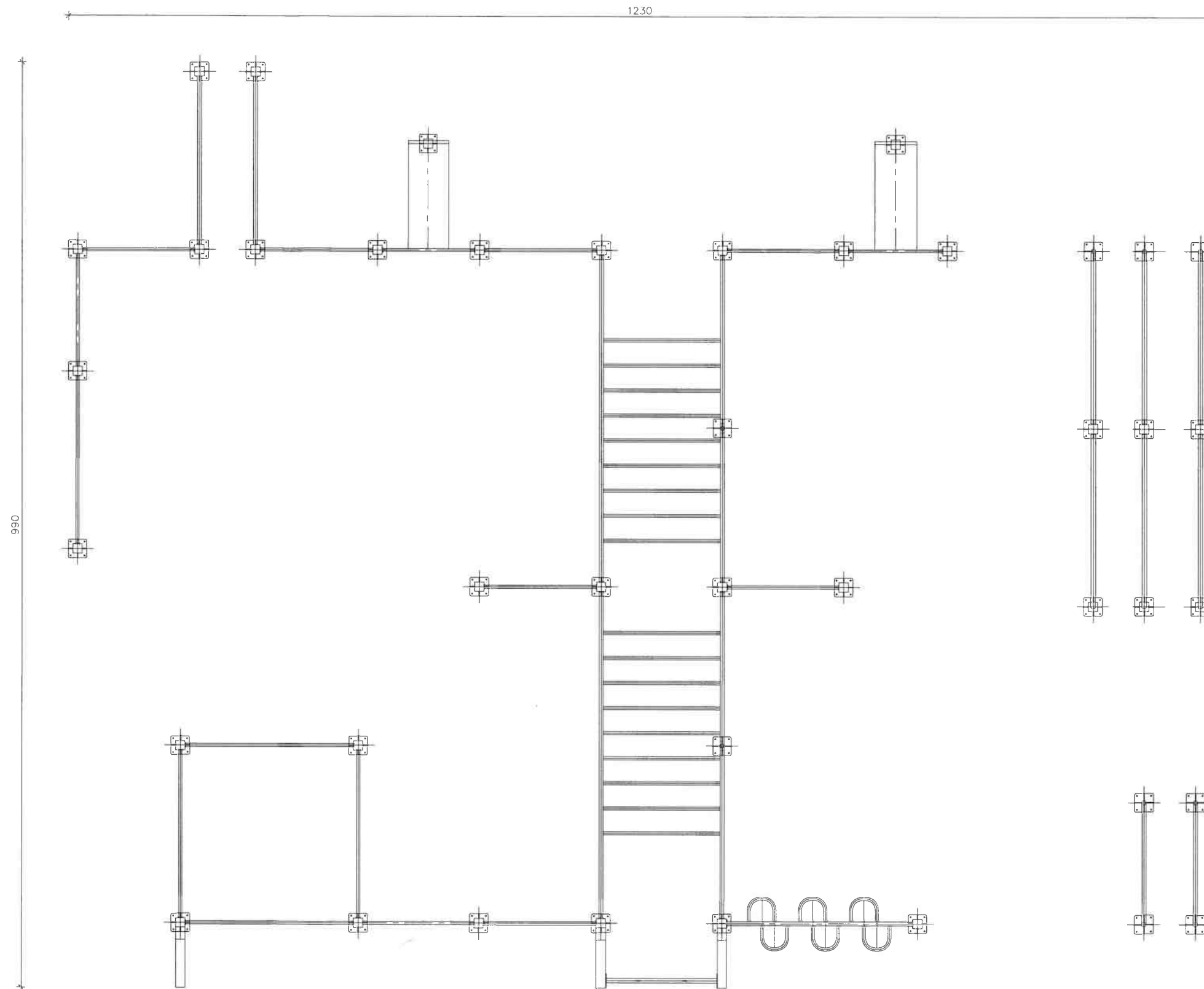
STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	KARUZELA TARCZOWA TRÓJRAMIENNA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT KARUZELI TARCZOWEJ TRÓJRAMIENNEJ		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 7	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	PIASKOWNICA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIASKOWNICY		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 8	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	STREET WORKOUT		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT STREET WORKOUTU		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:50	AB - 9	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI		PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ – 1860,00 m<sup>2</sup>:

Nowierzchnia z trawy syntetycznej

LINIE – GR.10,0 CM:

BIAŁY

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI – 124,00 m<sup>2</sup>:

Kostka betonowa, bezfazowa gr 6,0 cm  
w kolorze szarym

OBRZEŻA BETONOWE – 250,48 mb:

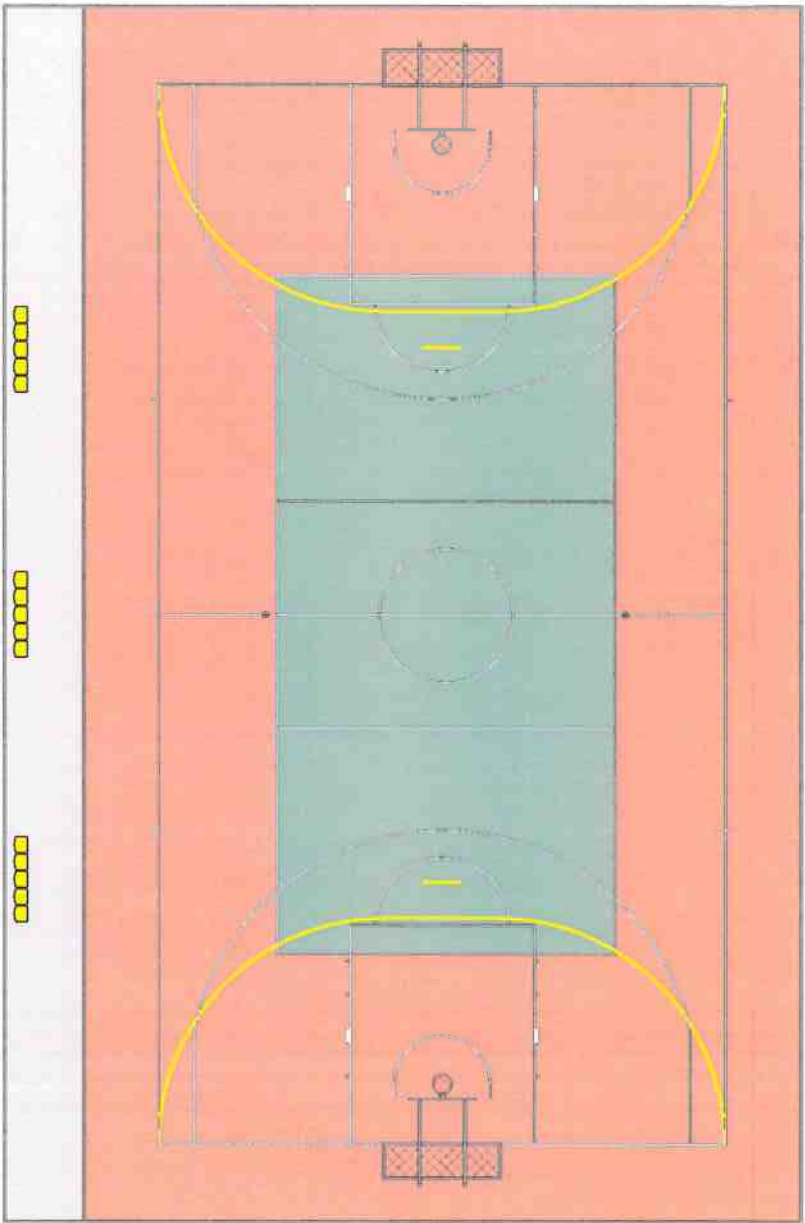
Obrzeża betonowe 8x30x100 cm

WYPOSAŻENIE:

Bramka montowana w tulei – 2 szt. (5x2 m)

Lawki boiskowe do wbetonowania – 7 szt. (pięć miejscowe)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641	
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOŚZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2	
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE	
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA	
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA	
NAZWA RYSUNKU	RZUT BOISKA PIŁKARSKIEGO - KOLORYSTYKA	
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA
1:200	AB - 10	18.12.2024 r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszańska-Barańska	08/OPOKK/2019
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek	



STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA – 609,52 m<sup>2</sup>:

- CEGLASTY
- ZIELONY

LINIE – GR.5,0 CM:

- BIAŁY
- ŻÓŁTY

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI – 64,16 m<sup>2</sup>:

- Kostka betonowa, beżowa gr.6,0 cm.  
w kolorze szarym

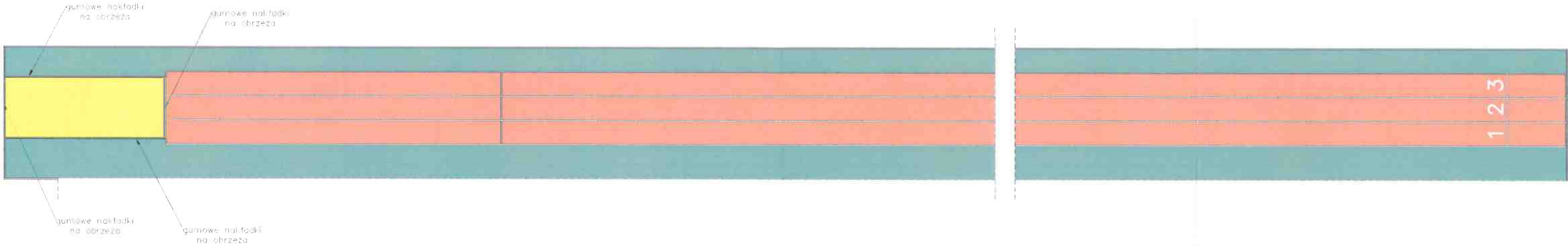
OBRZEŻA BETONOWE – 138,72 mb:

- Obrzeża betonowa 8x30x100 cm

WYPOSAŻENIE:

- Bramka montowana w tulei – 2 szt. (3x2 m)
- Stoły do siatkówki montowane w tulei wraz z gładką – 1 kpl
- Kosz do koszykówki montowany w tulei – 2 szt
- Lawki boiskowe do wbetonowania – 3 szt. (pięć miejscowe)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO - KOLORYSTYKA		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 11	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Barela	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



NAWIERZCHNIA TYPU SANDWICH – 552,27 m<sup>2</sup>:

- CEGLASTY
- ZIELONY

NAWIERZCHNIA ZESKOCZNI – 24,00 m<sup>2</sup>:

- PIASEK RZECZNY PIUKANY FRAKCJI 0-2 MM

LINIE – GR.5,0 CM:

- BIAŁY

OBRZEŻA BETONOWE – 123,26 mb:

- Obrzeża betonowe 8x30x100 cm

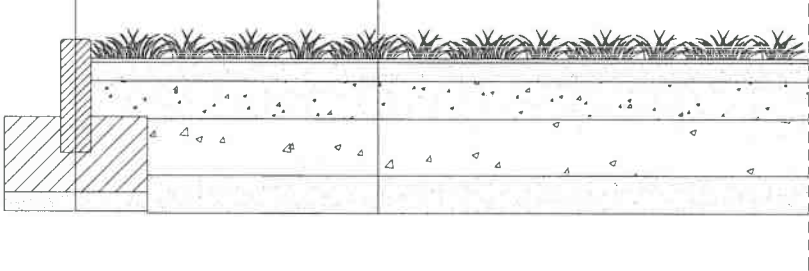
STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BIEŻNIA PROSTA, ZESKOCZNIA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	ARCHITEKTONICZNA		
NAZWA RYSUNKU	RZUT BIEŻNI PROSTEJ I ZESKOCZNI - KOLORYSTYKA		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 12	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ilona Kuszarecka-Barańska	08/OPOKK/2019	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



Obrzeże betonowe 8x30x100cm	30cm
Ława betonowa B15	
Podsypka z piasku	5cm

Nawierzchnia z trawy syntetycznej	5cm
Shockpad	1cm
Warstwa wyrównawcza (kliniec kamienny) 0–4mm	5cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0–31,5mm	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0–63mm	15cm
Piasek zagęszczony	10cm
Grunt rodzimy	
	Σ= 46cm

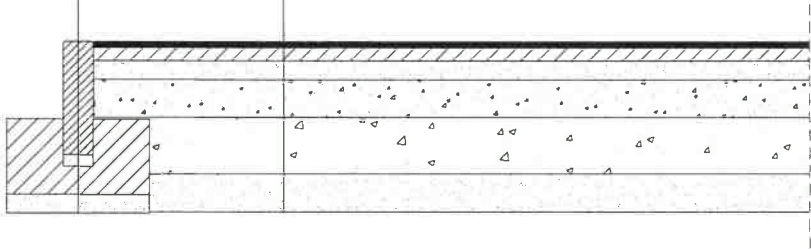


STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAŁOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	<b>PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ BOISKA PIŁKARSKIEGO</b>		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:20	AB - 13	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	<i>[Signature]</i>
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

Obrzeże betonowe 8x30x100cm	30cm
Ława betonowa B15	
Podsypka z piasku	5cm

Nawierzchnia poliuretanowa	1,6cm
Warstwa nośna "elastyczna"	3,5cm
Warstwa wyrównawcza (kliniec kamienny) 0-4mm	5cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5mm	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63mm	15cm
Piasek zagęszczony	10cm
Grunt rodzimy	
	Σ= 45,1cm



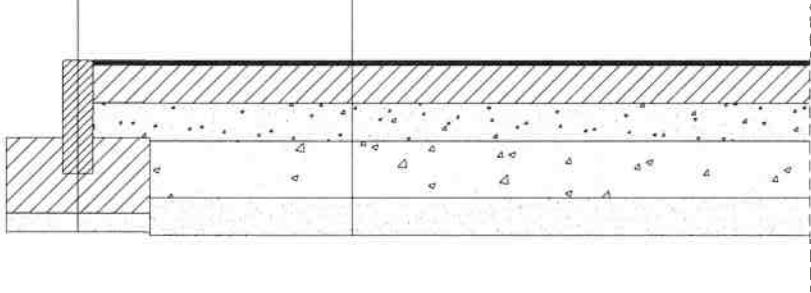
STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAŁOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:20	AB - 14	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI		PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/P00K/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



Obrzeże betonowe 8x30x100cm	30cm
Ława betonowa B15	
Podsypka z piasku	5cm

Nawierzchnia typu sandwich	1,3cm
Płyta betonowa	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5mm	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63mm	15cm
Piasek zagęszczony	10cm
Grunt rodzimy	
	Σ= 46,3cm

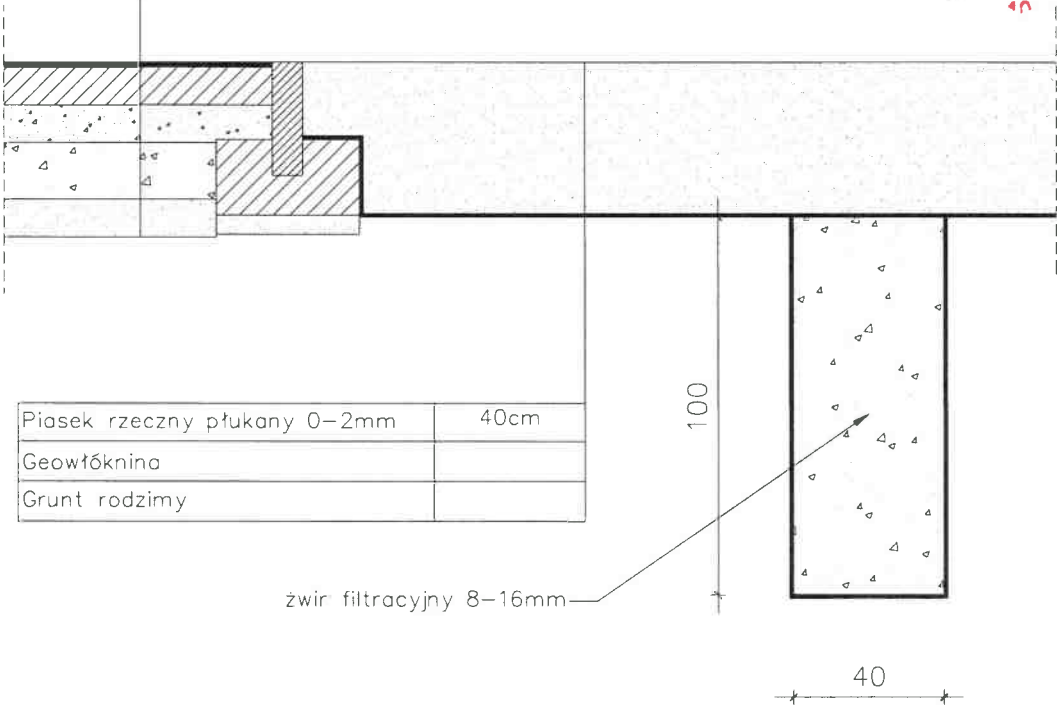


STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BIEŻNIA PROSTA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIE BIEŻNI PROSTEJ		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:20	AB - 15	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

Nawierzchnia typu sandwich	1,3cm
Płyta betonowa	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5mm	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63mm	15cm
Piasek zagęszczony	10cm
Grunt rodzimy	
	Σ= 46,3cm

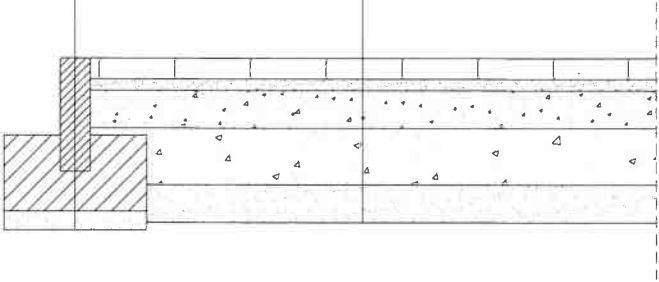
STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	ZESKOCZNIA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIE ZESKOCZNI		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:20	AB - 16	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/P00K/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

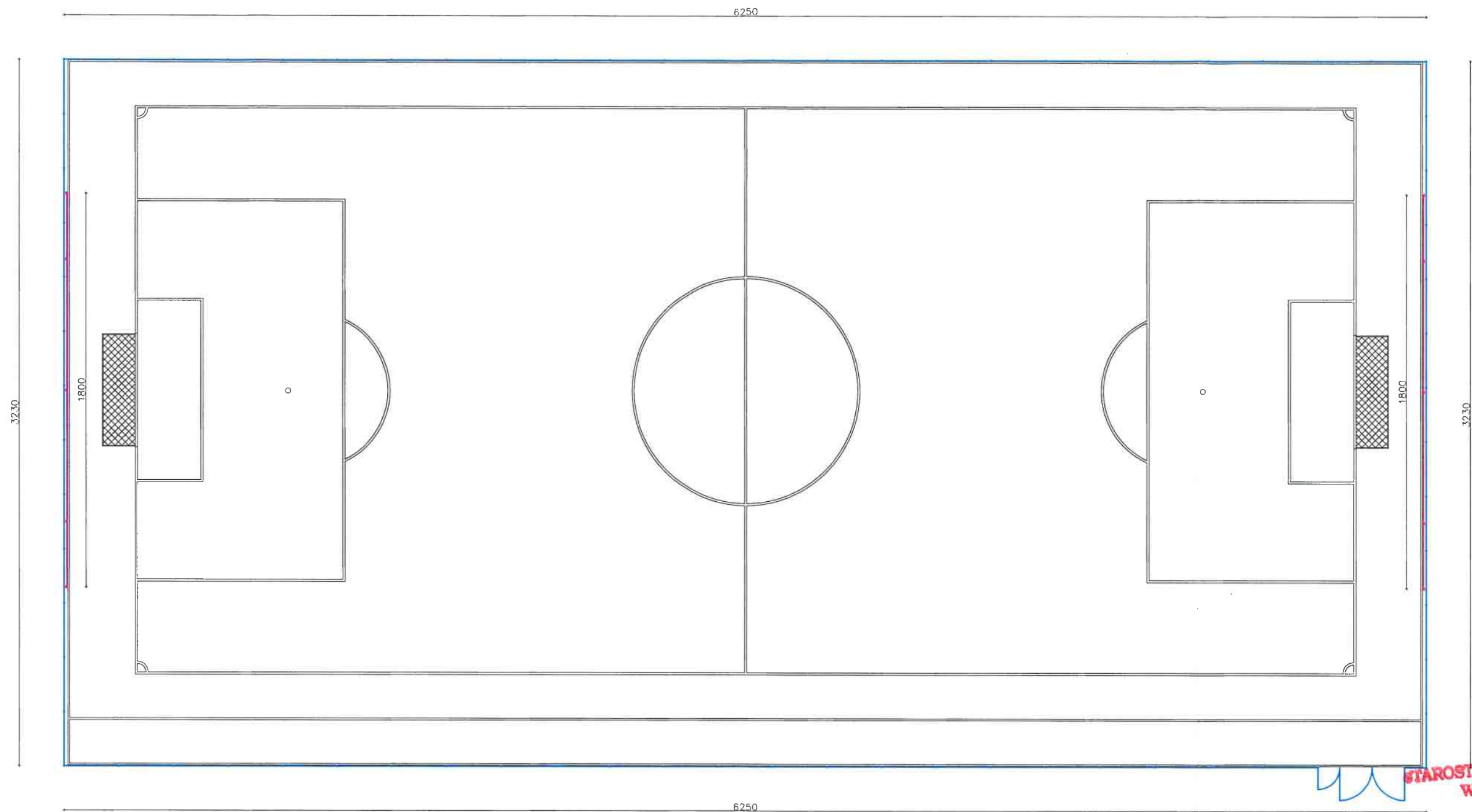
Obrzeże betonowe 8x30x100cm	30cm
Ława betonowa B15	
Podsypka z piasku	5cm

Kostka betonowa	6cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5mm	10cm
Kruszywo łamane (kruszone) 0-63mm	15cm
Piasek zagęszczony	10cm
Grunt rodzimy	
	Σ= 44cm





STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	UTWARDZENIA		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRAWOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ UTWARDZONĄ		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:20	AB - 17	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



### LEGENDA:

-  Piłkochwyt o wys. 6,00 m – 18,00 mb x 2 szt.
-  Ogrodzenie o wys. 4,00 m – 189,60 mb

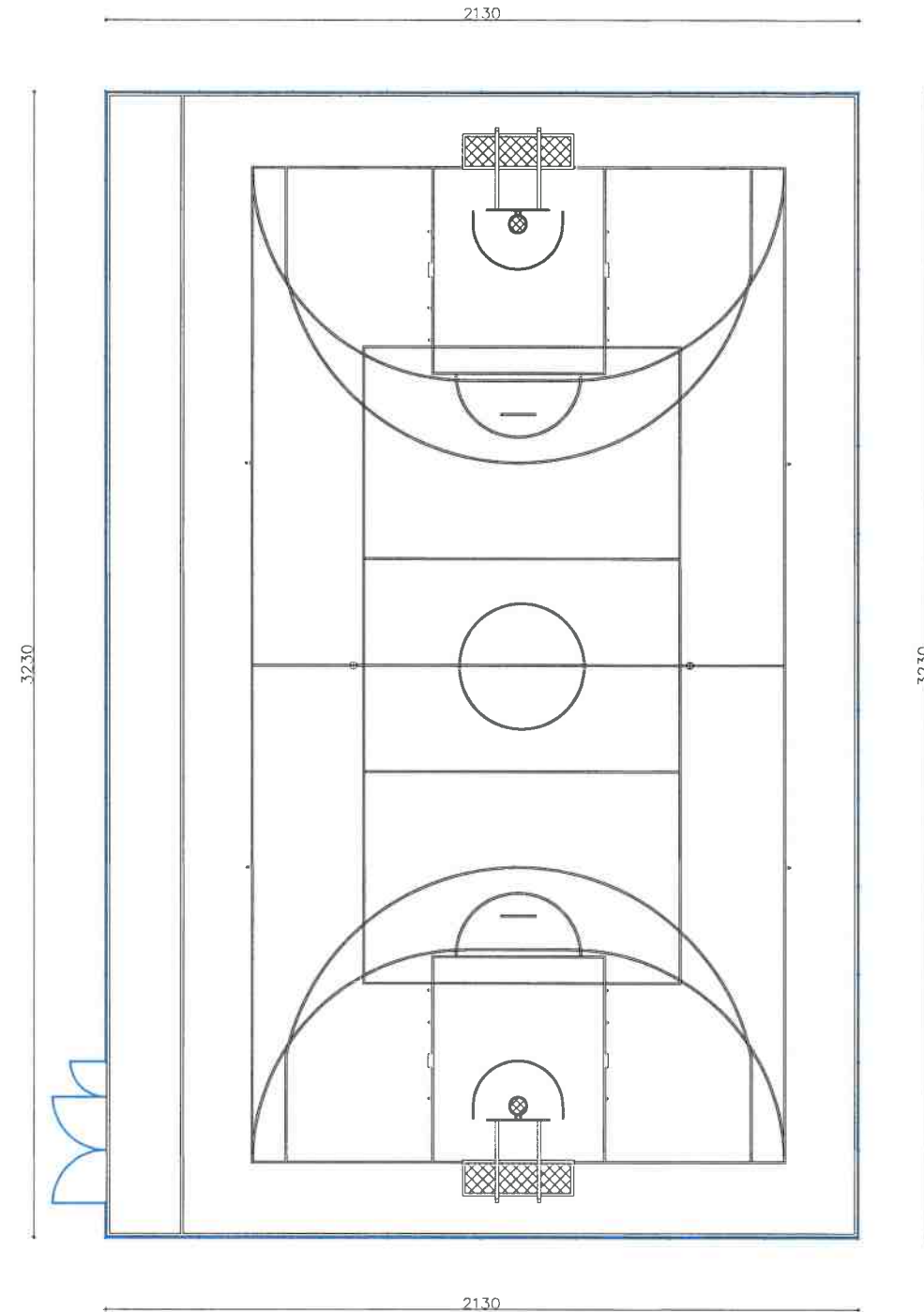
### WYTYCZNE DLA PIŁKOCHWYTU:

- Słupy stalowe, kwadratowe (80x80mm), ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym. Słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 100 cm.
- Skrajne słupy powinny posiadać zastrzały stabilizacyjne.
- Siatka polipropylenowa bezwęzłowa o oczku 80x80 mm i grubości splotki 5 mm w kolorze zielonym.
- Siatka z obszyciami wzmacniającymi na brzegach.
- Siatka odporna na warunki atmosferyczne (w tym promieniowanie UV).
- Na brzegach siatki linka stalowa podtrzymująca siatkę.
- Rozstaw słupów oraz pozostałe wymagania montażu siatki do słupów według zaleceń producenta.


### WYTYCZNE DLA OGRODZENIA:

- Słupy stalowe, okrągłe (ø60mm), ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym. Słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 100 cm.
- Skrajne słupy powinny posiadać zastrzały stabilizacyjne.
- Siatka stalowa, ocynkowana, powlekana PCV w kolorze zielonym o oczku 40x40 mm i grubości drutu 3,5 mm.
- Ogrodzenie powinno posiadać furtkę wejściową o wymiarach min. 1,00x2,20 m oraz bramę o wymiarach min.3,00x2,20 m.
- Siatka mocowana do słupów przy użyciu stalowych drutów naciągowych.
- Rozstaw słupów oraz pozostałe wymagania montażu siatki do słupów według zaleceń producenta.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO PIŁKARSKIE - OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 18	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



#### LEGENDA:

 Ogrodzenie o wys. 4,00 m – 107,20 mb

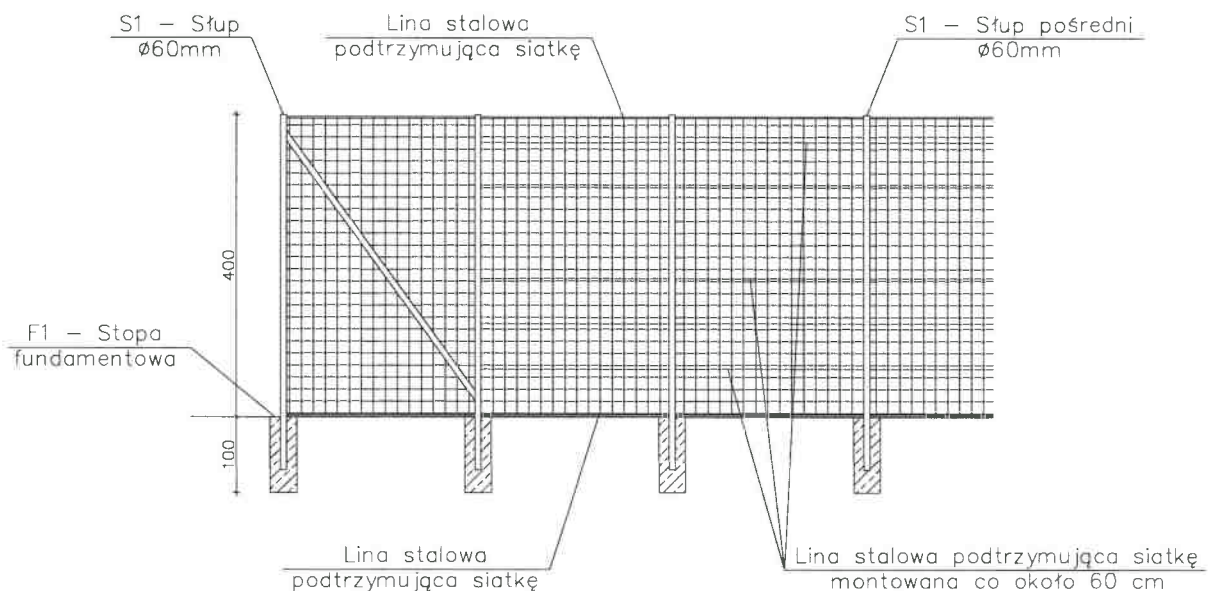
#### WYTYCZNE DLA OGRODZENIA:

- Słupy stalowe, okrągłe (Ø60mm), ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym. Słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 100 cm.
- Skrajne słupy powinny posiadać zastrzały stabilizacyjne.
- Siatka stalowa, ocynkowana, powlekana PCV w kolorze zielonym o oczku 40x40 mm i grubości drutu 3,5 mm.
- Ogrodzenie powinno posiadać furtkę wejściową o wymiarach min. 1,00x2,20 m oraz bramę o wymiarach min. 3,00x2,20 m.
- Siatka mocowana do słupów przy użyciu stalowych drutów naciągowych.
- Rozstaw słupów oraz pozostałe wymagania montażu siatki do słupów według zaleceń producenta.

STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO WIELOFUNKCYJNE - OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:200	AB - 19	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		

# SCHEMAT OGRODZENIA – FRAGMENT



## ELEMENTY OGRODZENIA

S1 – słup stalowy okrągły, ocynkowany i malowany proszkowo na kolor zielony

F1 – stopa fundamentowa z betonu B25, 35x35 cm, głębokość 100 cm



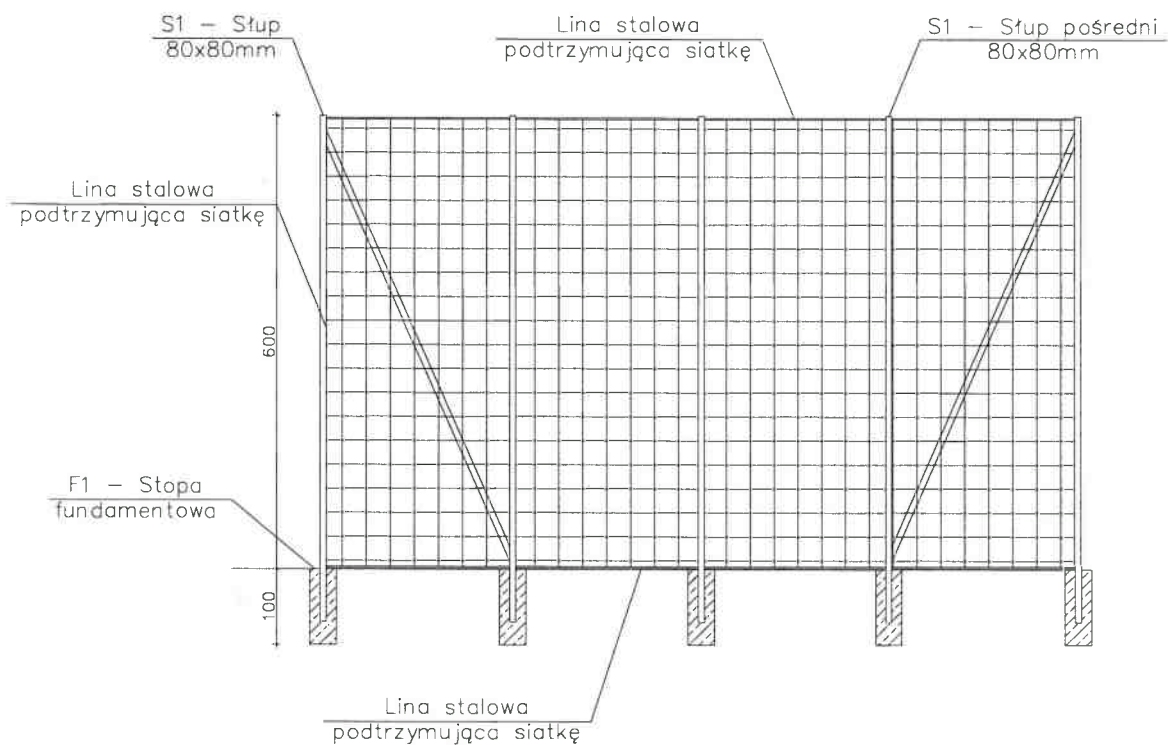
siatka stalowa, ocynkowana, powlekana PCV w kolorze zielonym o oczku 40x40 mm i grubości drutu 3,5 mm

**STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>HALIKOWSKI SP. Z O.O.</b> 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRAWOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT OGRODZENIA		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:100	AB - 20	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/P00K/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		



SCHEMAT PIŁKOCHWYTU – FRAGMENT



ELEMENTY PIŁKOCHWYTU

S1 – słup stalowy kwadratowy, ocynkowany i malowany proszkowo na kolor zielony

F1 – stopa fundamentowa z betonu B25, 35x35 cm, głębokość 100 cm



siatka polipropylenowa bezwężłowa o oczku 80x80 mm i grubości 5,0 mm w kolorze zielonym

STAROSTWO POWIATOWE  
W BRZEGU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	HALIKOWSKI SP. Z O.O. 48-100 Głubczyce ul. Parkowa 7C NIP: 7481583420 tel. 504 008 641		
ADRES INWESTYCJI	49-315 MAKOSZYCE, UL. POCZTOWA, DZIAŁKA NR 435, 55/2		
RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	BOISKO SZKOLNE		
INWESTOR	GMINA LUBSZA UL. BRZESKA 16, 49-313 LUBSZA		
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA		
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	KONSTRUKCYJNA		
NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT PIŁKOCHWYTU		
SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU	DATA	
1:100	AB - 21	18.12.2024 r.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Halikowski	OPL/0884/POOK/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Szymon Grek		