

# PROJEKT BUDOWLANY I PROJEKT I WYKONAWCZY

**Inwestor:** **Gmina Łomża**  
18-400 Łomża, ul. Marii Skłodowskiej Curie 1a

**Obiekt:** Budowa boiska, placu zabaw i siłowni  
we wsi Jednaczewo

**Kategoria obiektu** VIII

**Adres budowy:** Jednaczewo, ul. Łomżyńska 17, 18-400 Łomża  
działka nr ewid. 1131/3, 1131/4 I 1133  
obręb: 200702\_2.0013 Jednaczewo  
jednostka ewidencyjna: 200702\_2 Łomża

**Zespół projektowy:**

Projektant:  
architektura **inż. Maria Piątkowska**  
uprawnienia budowlane w specjalności  
architektonicznej UAN 7342-91/94

Projektant:  
Instalacje elektryczne: **mgr inż. Tadeusz Lis**  
upra.proj. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
MAZ/IE/4914/02

Kierownik biura: **inż. Leszek Piątkowski**  
uprawnienia budowlane w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej OS-461/84

Ławy, 18 stycznia 2017 rok

## **Zawartość opracowania**

<b>1. Uprawnienia i wpis do izby</b>		<b>3</b>
<b>2. Oświadczenie projektanta</b>		<b>6</b>
<b>3. Mapa do celów projektowych</b>	skala 1:500	<b>7</b>
<b>4. Część opisowa i rysunkowa do projektu</b>		
Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki		8
- Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania działki	skala 1:500	11
Opis techniczny do projektu budowlanego		12
- Rys. nr 2 – Rozmieszczenie urządzeń siłowni zewnętrznych	skala 1:100	17
- Rys. nr 3 – Rozmieszczenie elementów placu zabaw	skala 1:100	18
- Rys. nr 4 – Rzut boiska do piłki nożnej	skala 1:100	19
<b>5. Przykładowe wyposażenie</b>		<b>20</b>
<b>6. Informacja BIOZ</b>		<b>30</b>

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20, ust 4 ustawy „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290), oświadczam jako projektant, że projekt budowlany zadania „Projekt budowlany boiska, placu zabaw i siłowni we wsi Jednaczewo” na działce nr 1131/3, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Data opracowania projektu: 18.01.2017 rok.

Adres budowy: działka nr 1131/3, Jednaczewo, gmina Łomża

Inwestor: Gmina Łomża, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 1a, 18-400 Łomża

## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

**1. Inwestor:** Gmina Łomża, ul. M. Skłodowskiej Curie 1A, 18-400 Łomża

**2. Adres budowy:** działka nr 1131/3 Jednaczewo, gm. Łomża

**3. Materiały formalno-prawne,** uzgodnienia z Inwestorem, przepisy budowlane i polskie normy.

**4. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na boisko, plac zabaw i siłownia w miejscowości Jednaczewo gm. Łomża.

**5. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Teren części działki objęty opracowaniem jest nieurządzony, płaski z łagodnym spadkiem w kierunku zachodnim.

Działka przeznaczona pod inwestycję nr ewid. 1131/3 położona jest w miejscowości Jednaczewo gm. Łomża. Od strony wschodniej sąsiaduje z działkami nr ew 1131/4 i 1133, na których zlokalizowana jest świetlica wiejska. Od strony północnej działka graniczy z działką niezabudowaną a od strony południowej z działką zabudowaną budynkiem mieszkalnym. Na działkę zapewniony jest dostęp do drogi - na działkę jest istniejący wjazd i wejście.

Działka nie leży w terenie z wpływami szkód górniczych i terenach objętych ochroną konserwatorską i archeologiczną.

Teren przeznaczony pod inwestycję jest od strony południowej ogrodzony.

**6. Opis ogólny zagospodarowania terenu**

Działka nr 1131/3 położona jest w Jednaczewie gm. Łomża. Projektowana inwestycja stanowi element uzupełniający dla zabudowy mieszkaniowej w postaci miejsca integracji i lokalnej aktywności dla mieszkańców.

Na części działki nr 1131/3 projektuje się zlokalizowanie strefy zabaw dla dzieci, strefy ćwiczeń ruchowych, boisko do piłki nożnej oraz ławeczki, stojaki na rowery i kosze na odpady. Lokalizacja poszczególnych elementów zgodnie z rysunkiem zagospodarowania działki.

**7. Bilans powierzchni działki – bez zmian**

Powierzchnia działki	– 2454 m <sup>2</sup> (100%)
w tym:	
- pow. projektowana boiska	- 800 m <sup>2</sup> (32,5%)
- pow. projektowanych wybiegów	- 256 m <sup>2</sup> (10,5%)
- pow. projektowanej siłowni zewnętrznej	- 187 m <sup>2</sup> (7,6%)
- pow. projektowanego placu zabaw	- 188 m <sup>2</sup> (7,6%)
- <b>ogółem powierzchnia zagospodarowana</b>	- <b>1431 m<sup>2</sup> (58,3%)</b>
- <b>powierzchnia zieleni (biologicznie czynna)</b>	- <b>1056 m<sup>2</sup> (41,7%)</b>

**8. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków**

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej, nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie znajduje się na podstawie przepisów szczególnych oraz obowiązujących aktów prawa miejscowego.

**9. Informacje i dane o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska**

Teren inwestycji znajduje się w strefie chronionego krajobrazu w obszarze Natura 2000 – rejon geograficzny Dolina Dolnej Narwi.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie kwalifikuje się do inwestycji dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko. Teren nie jest położony na terenach zalewowych oraz nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych. Budowę zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania oznaczonych na projekcie zagospodarowania linią przerywaną.

#### **10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę**

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie i oddziaływań związanych eksploatacją górniczą.

#### **11. Zasady inżynierskiego uzbrojenia działki**

Projektuje się oświetlenie solarne i monitoring wizyjny.

#### **12. Informacja o obszarze oddziaływania projektowanej inwestycji**

1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zmianami): art. 3 p. 20, art. 20 ust. 1 pkt 1c, art. 34 ust. 3 pkt 5;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1422): § 12, § 13, § 271;
- rozporządzenie ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 462 ze zmianami): § 13a.

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanych robót nie wykracza poza granice działki nr ew. 1131/3. Projektuje się wykonanie boiska, siłowni zewnętrznej i placu zabaw dla dzieci.

Inwestycja ta nie spowoduje zaburzenia ładu przestrzennego, nie ogranicza praw osób trzecich i w żaden sposób nie ogranicza sposobu zagospodarowania działek sąsiednich zgodnie z ich istniejącym zagospodarowaniem. Projektowane obiekty zlokalizowane na terenie działki nr 1131/3 w Jednaczewie zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania oznaczonych na projekcie zagospodarowania nr a, b, c, d, e, f, g.

**Obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działce, na której jest zrealizowany.**

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana będzie na części działki nr ewid. 1131/3 położonej w miejscowości Jednaczewo gm. Łomża. Teren przeznaczony na boisko z placem zabaw i siłownią zewnętrzną zlokalizowany jest na zapleczu budynku świetlicy wiejskiej, obszar wymaga częściowego ogrodzenia.

### 2. Kategoria geotechniczna, geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

W obrębie posadowienia występują proste warunki gruntowe – warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegają poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, zwierciadło wody znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

Projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej – niewielki obiekt budowlany, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym.

Zjawiska geologiczne niekorzystne nie występują. Grunt spełnia wymogi do bezpośredniego posadowienia budynku przy przyjętych naprężeniach (nacisku) na grunt 150 kPa. Strefa przemarzania dla tego rejonu zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi 1,0m. Oddziaływanie wód gruntowych – woda nie jest agresywna w stosunku do betonu.

#### Warunki gruntowo – wodne.

Badań geotechnicznych nie wykonywano. Założono, że:

- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- grunt i woda nie są agresywne w stosunku do betonu,
- występują grunty rodzime jednorodne, niewysadzinowe,
- grunty słabonośne nie występują.

### 3. Dane ogólne

Inwestycja obejmuje budowę boiska, placu zabaw i siłowni w miejscowości Jednaczewo na zapleczu wiejskiej świetlicy.

W skład projektu wchodzi budowa boiska do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej, placu zabaw i siłownia zewnętrzna oraz elementy małej architektury w postaci ławek parkowych, koszy na śmieci, a także budowa ogrodzenia z bramą i furtką, piłkochwyków. Teren placu zabaw i siłowni oświetlony poprzez projektowane ledowe lampy solarne. Wejście na teren boiska monitorowany poprzez dwie kamery zawieszone na budynku świetlicy. Teren pod projektowane boisko znajduje się na zapleczu istniejącego budynku świetlicy.

Plac zabaw wraz z siłownią będzie wkomponowany w teren działki bez niwelacji terenu. Teren jest trawiasty i takim pozostanie. Teren pod boisko do piłki nożnej należy ukształtować zgodnie z założonymi rzędnymi uwidocznionym na rysunkach.

W ramach założenia projektuje się:

- Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej wraz z podbudową,
- Instalacja urządzeń elementów placu zabaw,
- Instalacja elementów siłowni zewnętrznej,
- Wykonanie i zainstalowanie tablicy z regulaminem,
- Ustawienie ławek parkowych i koszy na śmieci na odpady gospodarcze,
- Budowa ogrodzenia z bramą i furtką w dwóch wysokościach, 1,50 i 4,00m,
- Budowa piłkochwyków za bramkami o wysokości 6,00m,

Wokół każdej zabawki oraz urządzenia siłowni musi być zachowana bezpieczna strefa, w której nie może się znaleźć inny element.

Strefy bezpieczne należy wyznaczyć zgodnie z normą PN-EN 1176-1.

### 4. Rozwiązania projektowe konstrukcyjno-materiałowe.

Plac zabaw na nawierzchni istniejącej z naturalnej trawy wyposażony w:

- bujak na sprężynie jednoosobowy - szt. 1
- bujak na podwójnej sprężynie dwuosobowy - szt. 1
- karuzelę typu bączek - szt. 1
- karuzela z siedziskami - szt. 1
- domek ze ścianką wspinaczkową - szt. 1

- pajęczyna (linarium) - szt. 1
- bujak sprężynie dwuosobowy - szt. 1

Siłownia zewnętrzna na istniejącym terenie z trawy naturalnej wyposażona w:

- orbitrek - szt. 1
- biegacz - szt. 1
- wahadło - szt. 1
- twister 3 stanowiskowy - szt. 1
- drabinka+pylon+podciąg - zestaw 1
- twister+wahadło – zestaw 1
- wyciskanie siedząc+pylon+wyciąg górny - zestaw 1
- prasa nożna+pylon+wioślarz - zestaw 1

Elementy wyposażenia pozwolą na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych: pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskoki, przeploty itp. Urządzenia dopasowane do wzrostu i możliwości dzieci. Przy urządzeniach należy umieścić tabliczki z instrukcją użytkowania danego urządzenia. Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia strefy zabaw na nawierzchniach bezpiecznych zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych nawierzchni w odległości zapewniającej bezpieczeństwo użytkowania.

Urządzenia do strefy zabaw należy zakupić jako elementy gotowe. Powinny one posiadać niezbędne atesty bezpieczeństwa oraz być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1176.

Boisko do piłki nożnej.

**Konstrukcja nawierzchni boiska do piłki nożnej z trawy syntetycznej na podbudowie przepuszczalnej:**

- warstwa trawy syntetycznej o wys. min. 6,0 cm wypełniona piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym EPDM z produkcji pierwotnej,
- warstwa wyrównująca: mieszanka drobno granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm) – gr. 5,0 cm,
- warstwa nośna: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie (4-31,5) o wskaźniku piaskowym > 50% i zawartości pyłów < 5% – gr. od 15,0 cm,
- geosiatka,
- warstwa mrozoodporna z pospółki 0-63mm – grubości 20cm,
- geowłóknina separacyjna,
- warstwa wyrównawcza z piasku średnioziarnistego – grubość 10 cm,
- makroniwelacja wyrównanie dna wykopu średnia grubość 35cm warstwy nasypu z piasku średnioziarnistego – grubość od 0 do 70cm

Boisko należy obramować po krótszych bokach obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

Po dłuższych bokach ogrodzone systemowym ogrodzeniem panelowym o wysokości 4,00m osadzone w fundamencie betonowym stanowiącym jednocześnie opór dla gruntu nasypowego (warstwy konstrukcyjne boiska). Fundamenty pod słupy 50x50x120cm z betonu C16/20.

W ogrodzeniu od strony placu zabaw należy wykonać furtkę.

Wykonanie ogrodzenia panelowego wysokości 1,50m w lokalizacji wskazanej na rysunku zagospodarowania terenu.

Systemowe ogrodzenie panelowe składa się z paneli ogrodzeniowych, słupów przęsłowych z kształtowników zamkniętych 40x60x2mm i wysokości 2,00m oraz obejm montażowych.

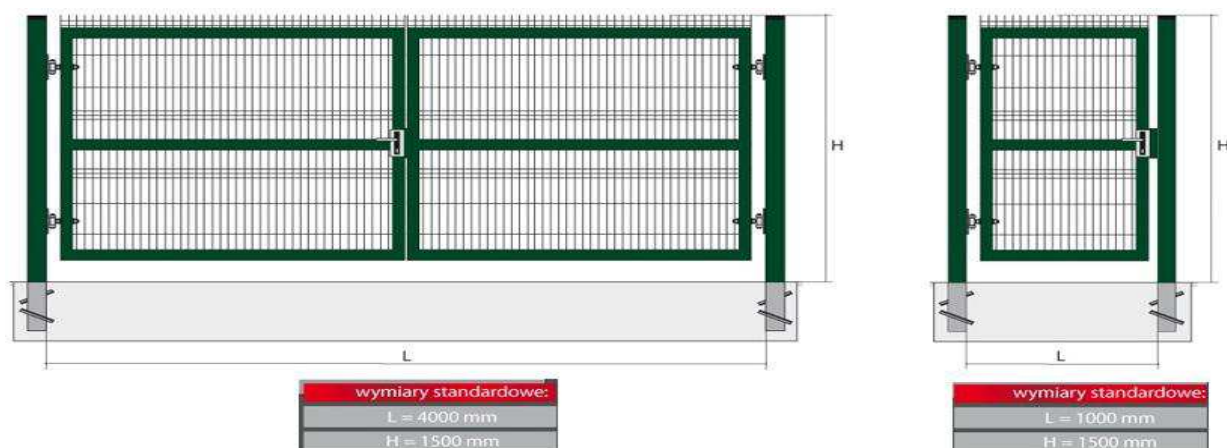
Panel o wysokości 1,50m - pręty poziome i pionowe  $\phi$  4 mm, 3 przetłoczenia wzmacniające, fabrycznie górami i dołami ścięte kolce, ocynkowane, oczko 55x200mm. Podstawowy rozstaw słupków co ok. 2,50m. Przęsła uzupełniające powinny mieć rozstaw słupów mniejszy niż 2,50m, pomiar z natury.

Zamknięcia słupków daszkami z tworzywa sztucznego mrozoodpornego w kolorze czarnym.

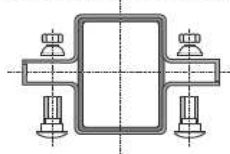
Betonowe podstawy (fundamenty) o wymiarach 30x30cm i wysokości 100cm należy wykonać z betonu C16/20.

Brama ogrodzeniowa o wym. 4,00m (wymiar w osi słupów). Brama dostarczona w systemie ogrodzenia wypełnienie z paneli, wyposażone w zamki wpuszczane. Słupy przybramowe dostosowane do systemu ogrodzeniowego i wielkości bramy.

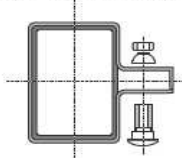
### Przykładowe rozwiązanie ogrodzenia panelowego wraz z furtką i bramą



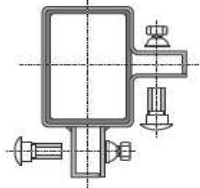
OBEJMA POŚREDNIA



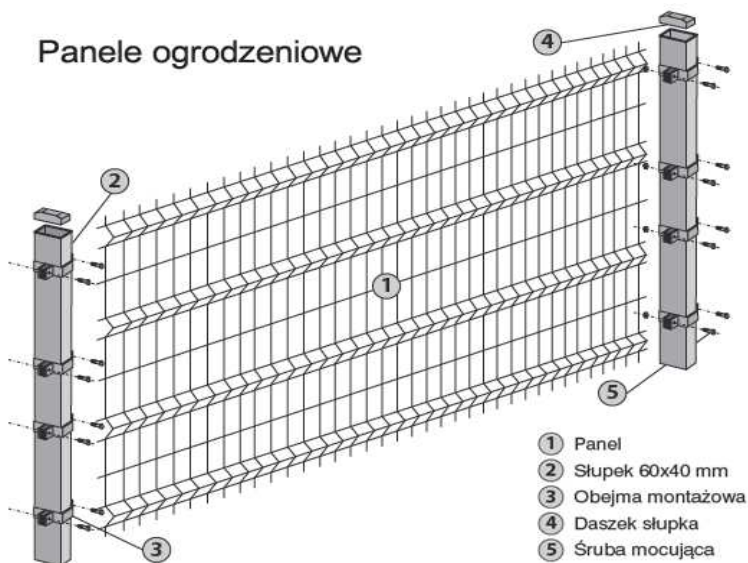
OBEJMA POCZĄTKOWA



OBEJMA NAROŻNA



Panele ogrodzeniowe



- ① Panel
- ② Słupek 60x40 mm
- ③ Obejma montażowa
- ④ Daszek słupka
- ⑤ Śruba mocująca

Modele panela	Średnica pręta	Oczko
3A	ø 5 mm	50x200 mm
3A Light	ø 4 mm	
3A Super	ø 5 mm	60x200 mm
3A Super Light	ø 4 mm	
3A Lux	ø 5 mm	75x200 mm
3A Super Lux	ø 4 mm	

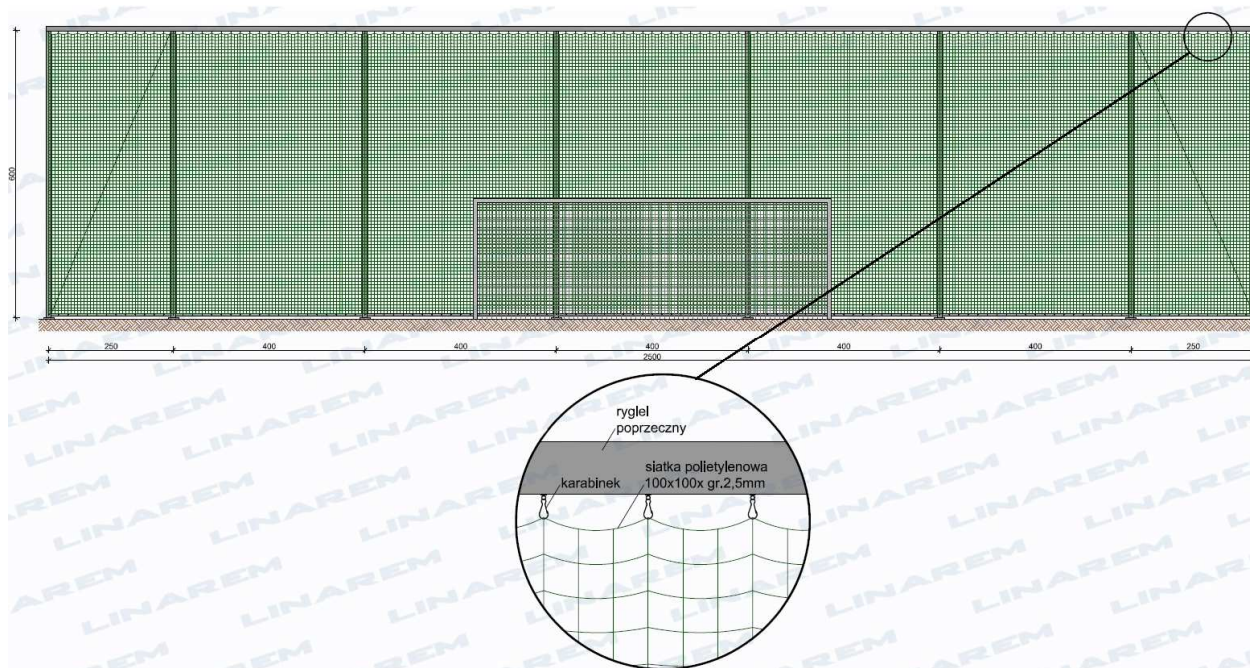
Dostępne wysokości	Ilość przetłoczeń
1320 mm	3
1520 mm	3
1720 mm	3
2000 mm	4

Za bramkami zaprojektowano dwa piłkochwyty o długości 24,00 m i wysokości 6,00m każdy. Lokalizacja piłkochwyków za bramkami w odległości 2,00m za liniami bramkowymi (w linii obrzeży betonowych). Projektuje się typowe piłkochwyty stanowiące wyposażenie boisk sportowych posiadających stosowne certyfikaty dopuszczające do zastosowania na obiektach sportowych. Piłkochwyty wykonane z siatki osłonowej bezwzłowej wykonanej z polipropylenu o oczku 8x8cm o grubości splotu 5mm w kolorze zielonym. Siatka mocowana do słupów kwadratowych z profili stalowych 80x80x3mm ze stali S235JR ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor zielony. Zamknięcia słupków daszkami z tworzywa sztucznego mrozoodpornego w kolorze zielonym.

Wysokość słupów po zamontowaniu 6m od powierzchni boiska. Siatka mocowana do słupków za pomocą specjalnych haczyków, linek stalowych i śrub rzymskich. Rozstaw słupów w przęsłach skrajnych co 3,00m, w przęsłach pośrednich co 6,00m. W skrajnych przęsłach odkosy (zastrzały) z kształtowników o przekroju 80x80x3mm. Słupy osadzić w stopach betonowych o wym. 40x40x120cm z betonu C16/20.



### Przykładowy Piłkochwyt



Wypożyczenie w dodatkowe elementy miejsca integracji i lokalnej aktywności

- kosz na śmieci gospodarcze o pojemności 40-50l 3 szt.

kosz opróżniany poprzez obrót pojemnikiem

wykonany z blachy ocynkowanej

słupek metalowy

malowany farbami proszkowymi - kolor do uzgodnienia

kosz kotwiony do podłoża – słupek z kotwą

- ławka parkowa 6 szt.

ławki stalowe z materiałów o wysokiej jakości, malowane proszkowo. Drewno na ławki stalowe zabezpieczone trzykrotną warstwą lakierobejcy.

Parametry ławek

całkowita długość ławki – 190 do 200cm.

szerokość ławki – 50 do 60cm.

wysokość całkowita – 73 do 80cm.

wysokość siedziska – 40 do 45cm.

szerokość siedziska – 30 do 45cm.

długość siedziska – 170 do 180cm.

stelaż z rury giętej fi 60 mm ocynkowanej, malowanej proszkowo

montaż – ławka przystosowana do montażu na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki

- stojak na rowery 5-cio miejscowy 2 szt.

typowy stojak na rowery wykonany z elementów stalowych z powłoką antykorozyjną w postaci ocynkowania ogniowego.

stojak na rowery – 5 stanowiskowy

całkowita długość – 175 do 200cm.

szerokość – 30 do 50cm.

sposób mocowania do podłoża – za pomocą kotew

sposób parkowania - jednostronny

#### 4. Oświetlenie zewnętrzne.

Oświetlenie zewnętrzne placu zabaw i siłowni zewnętrznej będzie zrealizowane poprzez zainstalowanie 4 szt. lamp solarnych LED o mocy 30W. Lampy należy montować na słupach aluminiowych SAL-50G z wysięgnikami WR-8B/1/0,35/5. Słupy należy montować na prefabrykowanych fundamentach betonowych

B-51A z koszem zbrojeniowym Z-51A Rozmieszczenie lamp pokazano zaznaczono na planie zagospodarowania terenu symbolem S1.

### **5. Monitoring zewnętrzny.**

Wejście na teren boiska będzie monitorowany poprzez dwie kamery zewnętrzne usytuowane na budynku świetlicy. Kamery należy zainstalować na ścianie budynku świetlicy, w miejscu oznaczonych na planie zagospodarowania terenu symbolem K, na wysokości min. 3m. kamery należy zasilić z zasilaczy 12V instalowanych w puszkach obok kamer. Zaprojektowano system Turbo HD z transmisją po skrętce ekranowanej kat. min. 5e za pomocą transformatorów wideo.

W systemie monitoringu należy zastosować następujące urządzenia:

- kamery DS-2CE16F7T-AIT32 o rozdzielczości 3MP z obiektywem 2,8 – 12mm IR40m IP66;
- transformatory wideo TR-1D HD;
- zasilacze do kamer PSC 12010 12V/1A/55MM IP67;
- rejestrator DS-7208HUHI-F2/N z dyskiem 2TB WD 7/24;
- monitor 22" LCD SC-22;
- zasilacz UPS LUPUS KR 1000 1000VA;

Rejestrator należy umieścić w pomieszczeniu wskazanym przez użytkownika. Dla zasilania systemu w rozdzielnicę głównej budynku świetlicy należy wybudować pole liniowe w postaci wyłącznika nadprądowego S301 B10A. Z pola należy wyprowadzić przewód YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> i doprowadzić do gniazda w pomieszczeniu, w którym zainstalowany będzie rejestrator.

### **6. Wytyczne do realizacji.**

Projektuje się pozostawienie w części istniejącej nawierzchni trawiastej tj. w miejscu placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Boisko do piłki nożnej wykonać z trawy syntetycznej.

Fundamenty pod określone zabawki oraz urządzenia do ćwiczeń ruchowych i sprawnościowych wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartami technicznymi. Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie.

Instalacja trawy syntetycznej wraz z zasypką piaskiem kwarcowym i granulem EPDM w kolorze szarym zgodnie z wytycznymi producenta nawierzchni.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami). W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą techniczną, wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych załączonej do projektu.

Opracował:

# Przykładowe wyposażenie

## PRZYKŁADOWE ELEMENTY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ



Orbitrek (oznaczenie na rysunku numerem 1)



Biegacz (oznaczenie na rysunku numerem 2)



Wahadło (oznaczenie na rysunku numerem 3)



Twister 3-stanowiskowy (oznaczenie na rysunku numerem 4)



Drabinka + pylon + podciąg nóg (oznaczenie na rysunku numerem 5)



Twister + wahadło (oznaczenie na rysunku numerem 6)



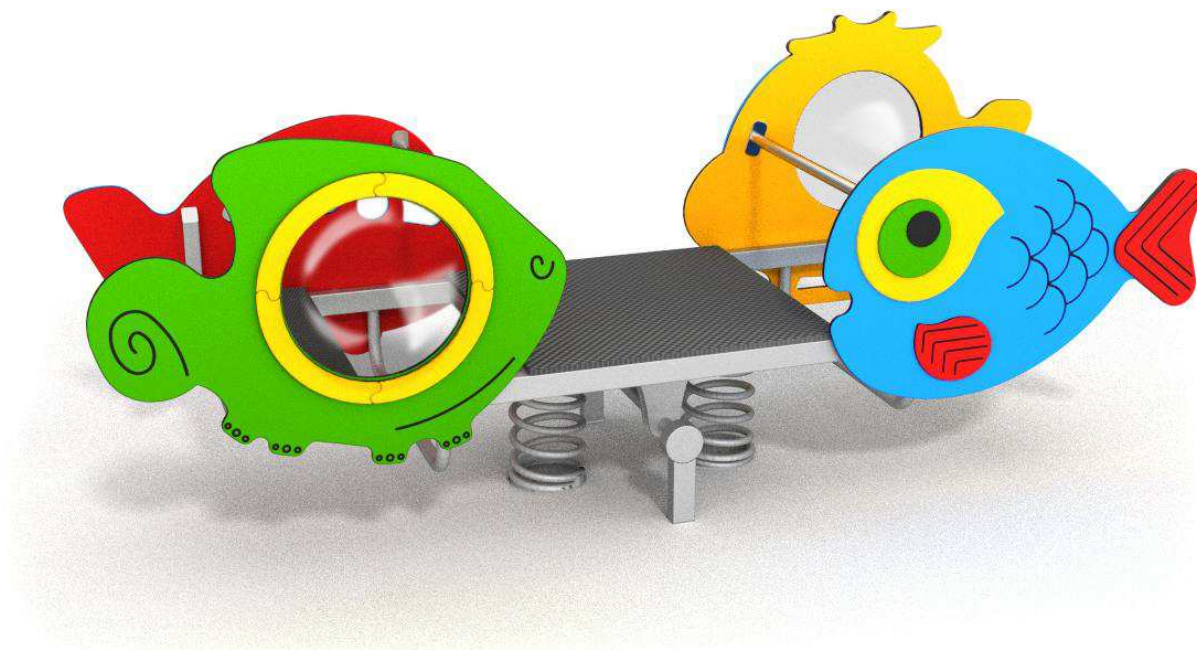
Wyciąg górny + pylon + wyciskanie siedząc (oznaczenie na rys. numerem 7)



Prasa nożna + pylon + wioślarz (oznaczenie na rys. numerem 8)



## PRZYKŁADOWE ELEMENTY PLACU ZABAW

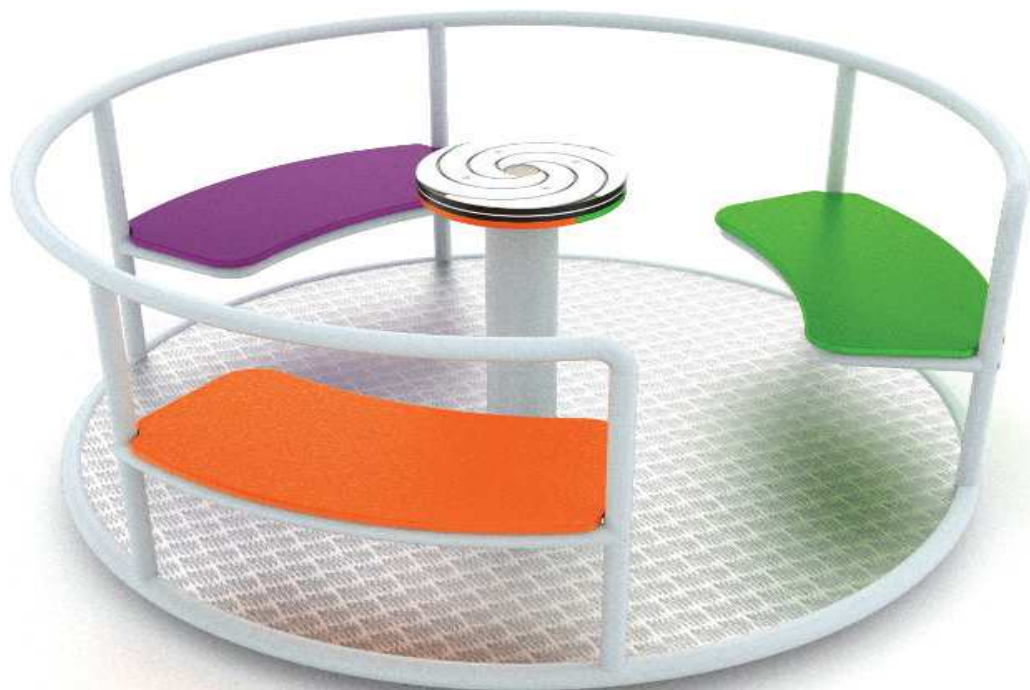


Bujak dwuosobowy (oznaczenie na rysunku numerem 9)



Bujak jednoosobowy (oznaczenie na rysunku numerem 10)





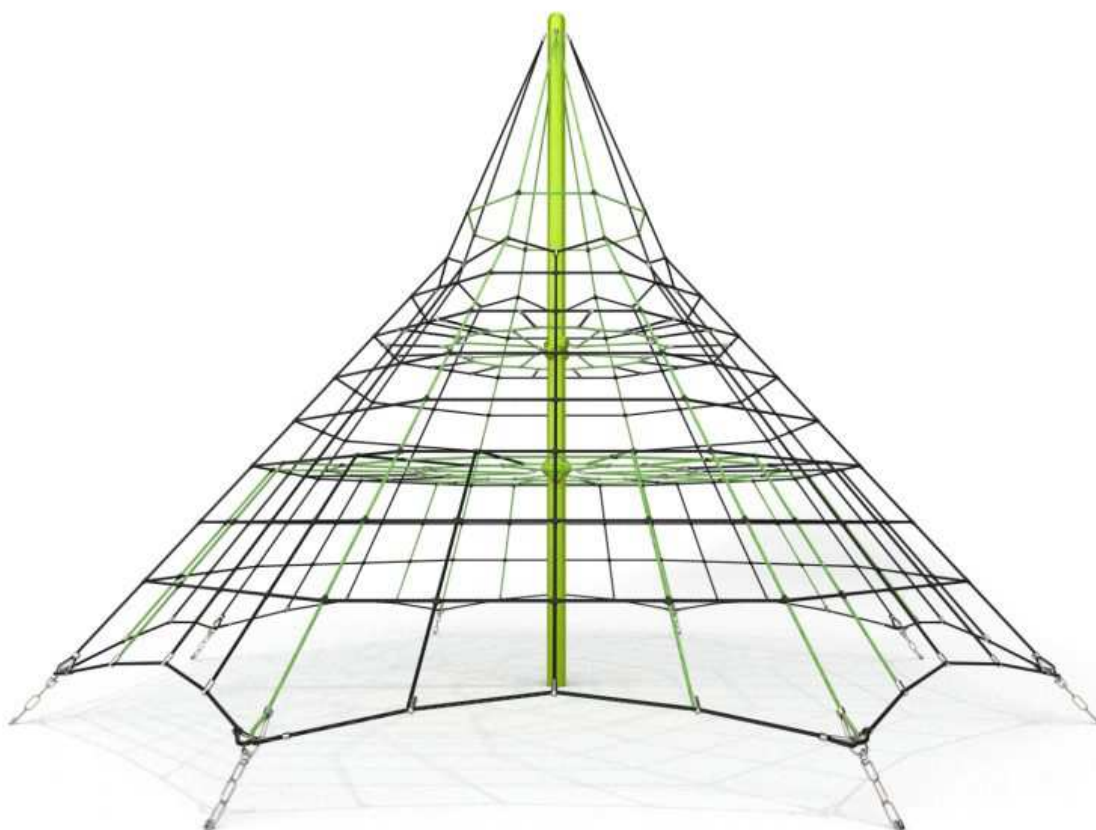
Karuzela z siedziskami (oznaczenie na rysunku numerem 11)



Domek ze ściankami wspinaczkowymi (oznaczenie na rysunku numerem 12)



Karuzela bączek (oznaczenie na rysunku numerem 13)



Pajęczyna (oznaczenie na rysunku numerem 14)



Bujak dwuosobowy (oznaczenie na rysunku numerem 15)

## PRZYKŁADOWE WYPOSAŻENIE UZUPEŁNIAJĄCE



Ławka parkowa



Kosz na śmieci gospodarcze

**I N F O R M A C J A**  
**dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Inwestor:** Gmina Łomża

**Adres:** 18-400 Łomża, ul. Marii Skłodowskiej Curie 1a

**Obiekt budowlany:** Budowa boiska, placu zabaw i siłowni  
we wsi Jednaczewo

**Adres budowy:** Jednaczewo, ul. Łomżyńska 17, 18-400 Łomża  
działka nr ewid. 1131/3

**Projektant:** inż. Maria Piątkowska  
Ławy 76C  
07-411 Rzekuń

**18 stycznia 2017r.**



### **I n f o r m a c j a**

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na obiekcie budowlanym zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późn. zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

#### **1. Zakres robót.**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na budowę boiska, placu zabaw i siłowni we wsi Jednaczewo.

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, każdy wykonawca powinien przestrzegać przepisów BHP. W przypadku, gdy przepisy nie dotyczą danego rodzaju robót, powinny być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy wydane przez jednostki organizacyjne, a w przypadku ich braku instrukcje lub wytyczne. Podwykonawcy robót ogólnobudowlanych powinni przestrzegać wymagań generalnego wykonawcy w zakresie nadzoru podwykonawców w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Przedmiotowa działka jest niezabudowana. Działka nie jest zagospodarowana, od południowej strony działki ogrodzenie z siatki – do przełożenia w inne miejsce według wskazania inwestora.

#### **3. Wskazanie elementów działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi.**

Proste zagospodarowanie działki – nie przewiduje się zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia dla pracujących przy realizacji projektowanego obiektu.

#### **4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas robót budowlanych.**

Wielkość realizowanego obiektu i klasyczna technologia – betonowa nie stwarza zagrożeń przy zachowaniu warunków BHP wymaganych prawem na takiej budowie, wymagających ich określenia i wskazania metod zapobiegawczych.

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót budowlanych pracownicy zostaną przeszkoleni odnośnie stosowania przepisów BHP przez kierownika budowy.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń zainstalowanych na placu budowy przechowywane będą w tymczasowym stanowisku kierownika budowy na terenie działki, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych. Wszystkie maszyny i urządzenia powinny posiadać zabezpieczenia ochronne, przeciwpożarowe i atest dopuszczający do użytkowania w warunkach pracy.

Kable elektryczne winny być podwieszone i nie posiadać uszkodzeń mechanicznych. Roboty dachowe nie mogą być prowadzone w czasie wietrznej pogody.

W razie wytworzenia się sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu zdrowia i życia osób pracujących wykonawca prowadzący i nadzorujący budowę zobowiązany jest wprowadzić zabezpieczenia odpowiednie do zaistniałego zagrożenia. Roboty będzie wykonywać specjalistyczna firma pod nadzorem Kierownika Budowy, który będzie kontrolować na bieżąco budowę nie tylko pod względem technicznym, ale również zabezpieczenia p/poż. i BHP, w tym powinien zwracać szczególną uwagę na odpowiedni ubiór, stosowane narzędzia a także zabezpieczenia ludzi pracujących na wysokościach.

#### **7. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca odpowiednio przygotowuje teren, na którym będą wykonywane roboty, a w szczególności:

- plac budowy zostanie ogrodzony i oznakowany taśmami ostrzegawczymi, w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie mogłoby ewentualnie wystąpić podczas wykonywania robót budowlano-montażowych dla niepowołanych osób mających dostęp do budowy,
- dla dojazdu do miejsca budowy zostanie wykorzystana istniejąca komunikacja wewnętrzna;
- stosownie do potrzeby zostanie wyrównany teren wraz z zasypaniem lub zabezpieczeniem miejscowych nierówności uniemożliwiających dojazd lub dojście do wznoszonego obiektu;
- umieszczona zostanie tablica informacyjna, ustawiona w pobliżu ogrodzenia budowy oraz przy dojściu do budowy w takiej odległości, aby informacja o wznoszonym obiekcie i prowadzonych robotach docierała do osób odpowiednio wcześniej;
- dostawa prądu elektrycznego i wody -niezbędnych do wykonywania robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy odbywać się będzie z istniejących na działce przyłączy elektroenergetycznego i wodnego;
- wzniesiony zostanie tymczasowy budynek dla pracowników zatrudnianych na budowie (barakowóz bez podwozia lub kontener segmentowy);
- wydzielone zostanie pomieszczenie do przechowywania materiałów i urządzeń zmechanizowanych.

#### **8. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**

Do wzniesienia przedmiotowego obiektu będącego przedmiotem opracowania nie przewiduje się stosowania środków niebezpiecznych mogących wpływać na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników budowlanych, takich jak: materiały pędne, benzyny, oleje, smary, rozpuszczalniki, materiały wybuchowe, chemikalia, karbid itp.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania obiektu są uważane za nieszkodliwe i bezpieczne. Ponadto, wszystkie muszą posiadać atesty, aprobaty, świadectwa lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie .

Materiały, takie jak dodatki, plastyfikatory do betonu, farby, emulsje itp. będą przechowywane w wydzielonym pomieszczeniu obiektu tymczasowego (barakowozu, kontenera segmentowego), zamykanym przed niepowołanym dostępem nieupoważnionych osób trzecich.

Powierzchnia magazynu dostosowana będzie do rzeczywistych potrzeb budowy.

Materiały będą oznakowane i przechowywane w taki sposób, aby podczas pobierania wykluczyć możliwość pomyłki.

Ochrona przeciwpożarowa: zapewniony będzie dojazd wozów straży pożarnej istniejącym wjazdem.

Opracował: