

## **PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

**„Montaż obiektów małej architektury-  
w ramach urządzenia placu zabaw, siłowni plenerowej oraz terenu  
rekreacyjno- edukacyjnego”**

<b>Inwestor:</b>	<b>Gmina Trzebnica Pl. Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica</b>	
<b>Adres:</b>	<b>BOLEŚCIN; DZIAŁKA NR 21/1 AM-1</b>	
<b>Projektant:</b>	mgr inż. Zbigniew Zarzeczny upr. projektowe nr 623/89/UW	
<b>Asystent projektanta:</b>	mgr inż. Katarzyna Styperek arch. krajobr.	

## **2. SPIS TREŚCI:**

### **1. STRONA TYTUŁOWA**

### **2. SPIS TREŚCI**

### **3. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **3.1. Informacje ogólne**

3.1.1. Podstawa prawna opracowania

3.1.2. Materiały wyjściowe

3.1.3. Zakres i cel opracowania

3.1.4. Wymagane uzgodnienia i opinie

    Załącznik 1 ( opinia konserwatorska)

    Załącznik nr 2 ( kopia zgłoszenia)

3.1.5. Charakterystyka terenu

3.1.6. Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego i higieny i zdrowia użytkowników

#### **3.2. Założenia projektowe**

3.2.1. Bilans powierzchni

3.2.2. Roboty w zakresie przygotowania terenu, wykonania prac oraz po zakończeniu prac.

3.2.3. Charakterystyka nawierzchni bezpiecznej

3.2.4. Obiekty małej architektury

3.2.5. Ogrodzenie

3.2.6. Nasadzenia

#### **3.3. Uwagi końcowe**

#### **3.4. Dopuszczalne zmiany zg. z art. 36a prawa budowlanego**

#### **3.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa BIOZ**

### **4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu + zieleni w skali 1:250

Rys. nr 3 Wymiar- lokalizacja urządzeń w skali 1:100

### **3 CZĘŚĆ OPISOWA:**

#### **3.1 Informacje ogólne:**

##### **3.1.1 Podstawa prawna opracowania.**

Niniejsze opracowanie zostało przygotowane zgodnie z obowiązującymi aktami prawa, a mianowicie:

1. Ustawą z dnia 07.07.1994 r. z późn. zm. – Prawo budowlane;
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późn. zm w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
3. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. z późn. zm w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
4. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
5. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej;
6. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
7. Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. - Prawo ochrony przyrody;
8. Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r.;
9. Ustawą z dnia 27.03.2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
10. Ustawą z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych;

a także z obowiązującymi normami:

1. PN-EN 1176-1:2009 do PN-EN 1176-11:2009 dotyczącej wyposażenia placów zabaw i nawierzchni.
2. PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
3. PN-EN 16630:2015-06 -Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
4. PN-EN ISO/IEC 17050-1:2010 Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę. Część 1: Wymagania ogólne.

##### **3.1.2. Materiały wyjściowe**

1. Podkłady mapowe- mapa zasadnicza do celów opiniodawczych w skali 1:500
2. Dane do projektowania uzyskane od Inwestora,
3. Przeprowadzone wizje w terenie

##### **3.1.3 Zakres i cel opracowania**

Zakres opracowania obejmuje przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do montażu obiektów małej architektury- plac zabaw, siłownia plenerowa oraz urządzenie rekreacyjno- edukacyjne na działce 21/1 AM-1 obręb Bolescin.

Niniejsze opracowanie ma na celu stworzenie miejsca sprzyjającego zabawie, edukacji, rekreacji i ruchowi na świeżym powietrzu dla dzieci oraz młodzieży i dorosłych, a także:

1. podniesienie walorów użytkowych i estetycznych terenu poprzez oczyszczenie i zagospodarowanie terenu,
2. zastosowanie bezpiecznych urządzeń zabawowych, edukacyjnych i rekreacyjnych
3. zastosowanie nawierzchni bezpiecznych gwarantujących bezpieczeństwo na placu zabaw
4. wprowadzenie małej architektury w postaci ławek, koszy na śmieci
5. zastosowanie wyrobów trwałych, odpornych na działanie warunków atmosferycznych i wandalii

##### **3.1.4 Wymagane uzgodnienia i opinie**

Teren, na którym zamierza się realizować inwestycję leży na obszarze ruralistycznym wsi Bolescin, w związku z tym wymagana jest opinia wydana przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu. Opinia konserwatorska uzyskana na etapie projektu wstępnego nr WZN.5183.2589.2019.RK z dnia 2.01.2019 r

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na gruntach klasy PsIV, w związku z powyższym teren nie wymaga uzyskania decyzji Starosty Trzebnickiego na wyłączenie gruntów z produkcji rolnej.

Zgłoszenie właściwemu organowi- Starostwo Powiatowe w Trzebnicy przystąpienia do wykonania robót (wniosek z dnia 08.02.2020r.)

**WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW**

we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11  
tel. 71 343-65-01, 344-28-92, fax 344-14-49  
WZN.5183.2589.2019.RK  
50807/2019

WUOZ



**5210976**

Wrocław, 2.01.2020 r.

**URZĄD MIEJSKI  
w Trzebnicy**

Wpł.  
dnia 07. 01. 2020 (1)

L.dz. ....  
zai. ....  
Skierowane

Burmistrz Gminy Trzebnica  
pl. Piłsudskiego 1  
55-100 Trzebnica



2020-01-07  
171546  
264/2020

dotyczy: **montażu obiektów małej architektury – plac zabaw, siłownia plenerowa oraz urządzenie rekreacyjno-edukacyjne na dz. nr 21/1 AM 1 obręb Boleścin, gm. Trzebnica**

W odpowiedzi na pismo symbol ARCH.670.1.113.2019 z dnia 21.11.2019 r. (wpł. 2.12.2019 r.) w powyższej sprawie przedstawiam następujące stanowisko.  
Działka nr 21/1 AM 1 obręb Boleścin zlokalizowana jest na obszarze historycznego układu ruralistycznego wsi, ujętego w wykazie zabytków i objętego ochroną konserwatorską.

**Pozytywnie opiniuję** planowany montaż obiektów małej architektury – plac zabaw, siłownia plenerowa oraz urządzenie rekreacyjno-edukacyjne na dz. nr 21/1 AM 1 obręb Boleścin - zgodnie z przedstawionym projektem, opracowanym w listopadzie 2019 r. przez mgr inż. Zbigniewa Zarzecznego i mgr inż. Katarzynę Styperek.  
Opracowanie projektowe stanowi załącznik do niniejszej opinii.

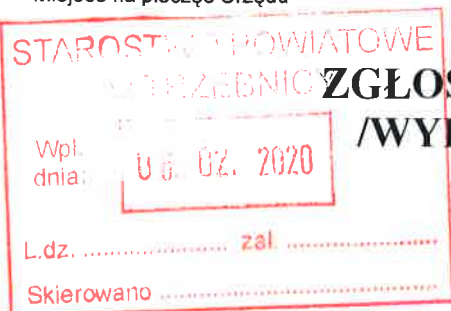
Brak dodatkowych uwarunkowań w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

a/a Boleścin, gm. Trzebnica  
RK,MP

**DOLNOŚLĄSKI**  
Wojewódzki Konserwator Zabytków  
we Wrocławiu

mgr *Barbara Nowak-Obelinda*





# ZGŁOSZENIE PRZYSTĄPIENIA DO BUDOWY /WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH \*

**Wydział Architektury i Budownictwa  
Starostwa Powiatowego w Trzebnicy  
ul. Leśna 1, 55-100 Trzebnica**

## WYPEŁNIĆ DRUKOWANYMI LITERAMI

<b>A DANE IDENTYFIKACYJNE INWESTORA</b>		tel. _____	
Imię i nazwisko lub nazwa instytucji/pieczęć: <b>GMINA TRZEBNICA</b>			
Miejscowość: <b>Trzebnica</b>		Kod pocztowy: <b>55-100</b>	
Ulica*/Plac* <b>Pl. Piłsudskiego 1</b>		Nr domu:	Nr lokalu:

<b>B DANE IDENTYFIKACYJNE PEŁNOMOCNIKA</b>			
Imię i nazwisko lub nazwa instytucji/pieczęć:			
Miejscowość:		Kod pocztowy	
Ulica*/Plac*		Nr domu:	Nr lokalu:

Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.).

## ZGŁASZAM PRZYSTĄPIENIE DO BUDOWY / WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH \*

<b>C DANE IDENTYFIKACYJNE INWESTYCJI **</b>			
Nazwa i rodzaj całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu bądź robót budowlanych:			
<b>„Montaż obiektów małej architektury- w ramach urządzenia placu zabaw, siłowni plenerowej oraz terenu rekreacyjno- edukacyjnego”</b>			
Miejscowość inwestycji: <b>Trzebnica</b>		Ulica*/Plac*  	
Nr działki/ działek <b>21/1</b>		Nr domu:  	
Arkusze mapy: <b>1</b>		Nr lokalu:  	
Obręb: <b>Boleścin</b>		Gmina <b>Trzebnica</b>	

PRZEWIDYWANY TERMIN ROZPOCZĘCIA BUDOWY / ROBÓT\*

01.04.2020

\* niepotrzebne skreślić

\*\* w przypadku inwestycji liniowej należy podać nazwy ulic , dołączyć wykaz działek przez które inwestycja przebiega

D	<b>OPLATA SKARBOWA</b> (wypełnia wnioskodawca zaznaczając właściwe kwadraty pola oznaczone kolorem szarym wypełnia pracownik)				
nie podlega	art. 2 ust. 1 pkt 2		budownictwo mieszkaniowe (w tym urządzenia i budowle z nim związane)		<input type="checkbox"/>
zwolnienie	art. 7	pkt 2	jednostki budżetowe		<input type="checkbox"/>
		pkt 3	jednostki samorządu terytorialnego		<input type="checkbox"/>
		pkt 4	organizacje pożytku publicznego		<input type="checkbox"/>
		pkt 5	korzystanie z pomocy społecznej z powodu ubóstwa (dołączyć zaświadczenie)		<input type="checkbox"/>
	inne przypadki przewidziane ustawą art .....				<input type="checkbox"/>
kwota	pobrana	należna	doплата	zwrot	zweryfikowano wysokość pobranej opłaty  podpis i pieczęć
pełnomocnictwo	17 zł				
zaświadczenie (za każde)	17 z ł x				
suma					
potwierdzenie	nr pokwitowania		data wpłaty	podpis i pieczęć osoby przyjmującej	
<b>przyjęcia opłaty</b>					
Urząd Miejski w Trzebnicy	nr 73-9591-0004-2001-0000-4431-0107				
<b>doпłaty</b>					
Urząd Miejski w Trzebnicy	nr 73-9591-0004-2001-0000-4431-0107				
wysokość opłaty zostanie zweryfikowana po opracowaniu dokumentu wg przepisów ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1628 ze zm.)					

E	<b>DO ZGŁOSZENIA DOŁĄCZAM:*</b>	<b>Ilość</b>
1.	<b>OPRACOWANIE ZAWIERAJĄCE:</b>	X
	• opis określający rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót,	
	• szkice i rysunki,	
	• decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (w przypadku inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko)	
	• inne pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami,	
2.	projekt zagospodarowania terenu (jeżeli jest wymagany - art. 30 ust. 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane) wykonany przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane wraz z:	
	• zaświadczeniem o przynależności projektantów (oraz sprawdzających) do właściwej izby samorządu zawodowego z określonym terminem ważności aktualne na dzień opracowania projektu,	
	• oświadczeniem projektanta (oraz sprawdzającego) o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,	
3.	oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	X
4.	upoważnienie udzielone osobie działającej w imieniu inwestora,	
5.	w przypadku wniosku składanego przez osobę prawną odpis aktualny z Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego,	
6.	wykaz działek w przypadku inwestycji liniowej lub braku miejsca w części C,	
7.	dowód wpłaty opłaty skarbowej	
8.		

**Pouczenie:**

- 1) Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu nie później niż po upływie trzech lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

**Oświadczam, że zapoznałam/lem się z pouczeniem zawartym w druku zgłoszenia**

Z up. Burmistrza  
.....  
(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

\* niepotrzebne skreślić

\*\* w przypadku inwestycji liniowej należy podać nazwy ulic, dołączyć wykaz działek przez które inwestycja przebiega

### 3.1.5 Charakterystyka terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 21/1 AM-1 obręb Boleścin, która położona jest w centrum wsi. Na sąsiedniej działce znajduje się sklep spożywczy. Działka bezpośrednio przylega do drogi powiatowej, w związku z powyższym należy odsunąć urządzenia 10 od linii rozgraniczającej ulicę.

Na terenie występuje nieczynna linia energetyczna oraz odcinek sieci wodociągowej.

Możliwe, że na wskazanym terenie mogą pojawić się odcinki sieci infrastruktury technicznej, które nie są zaznaczone na mapie. Na terenie znajdują się drzewa i krzewy!

### 3.1.6 Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego i higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie będzie wywierać wpływu na pogorszenie warunków środowiska naturalnego oraz nie naruszy interesu osób trzecich. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Zmiany wprowadzone w trakcie realizacji i po zakończeniu prac w nieznacznym stopni zmieniają sposób użytkowania terenu, ponieważ ograniczają się do wymiany nawierzchni i wyposażenia terenu oraz wprowadzenia nasadzeń.

### 3.2 Założenia projektowe

Planuje się stworzenie miejsca do zabawy, edukacji i relaksu dla dzieci, a także dla młodzieży i dorosłych. Na terenie szkoły znajduje się boisko sportowe oraz boisko do piłki siatkowej. W związku z powyższym planuje się zlokalizować kilka urządzeń zabawowych dla dzieci na nawierzchni bezpiecznej w postaci piasku, a teren placu zabaw ogrodzić ogrodzeniem panelowym. Przy placu zabaw zamierza się zamontować 3 urządzenia siłowni plenerowej oraz stół do gier planszowych oraz piłkarzyki. Od strony drogi zaplanowano nasadzenia z drzew i krzewów ozdobnych.

Stan istniejący







### 3.2.1 Bilans powierzchni

Powierzchnia terenu (granice działki): ok. 2200 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zagospodarowania: ok. 500 m<sup>2</sup>

Powierzchnia placu zabaw ( nawierzchnia bezpieczna): ok. 270 m<sup>2</sup>

Powierzchnia trawiasta: ok. 225 m<sup>2</sup>

**Uwaga! Ze względu na chłonność gruntów odpływ wody będzie odbywać się w sposób naturalny**

### 3.2.2 Roboty w zakresie przygotowania terenu, wykonania prac oraz po zakończeniu prac.

W ramach przygotowania terenu planuje się:

- usunięcie istniejących elementów kolidujących z planowanym zagospodarowaniem i oczyszczenie terenu (powierzchnia ok. 500 m<sup>2</sup>)
- usunięcie zakrzewień i samosiewów z miejsc przeznaczonych pod realizację inwestycji
- wytyczenie oraz wykorytowanie terenu pod nawierzchnię bezpieczną ( powierzchnia ok 270 m<sup>2</sup>)
- wyrównanie i wyprofilowanie terenu objętego zagospodarowaniem ( powierzchnia ok. 500 m<sup>2</sup>)

W ramach wykonania prac planuje się:

- montaż obiektów małej architektury zgodnie z zaleceniami producenta- plac zabaw, siłownia plenerowa i urządzenia rekreacyjno- edukacyjne: stół do gry w piłkarzyki i stół do gier planszowych
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej
- montaż ogrodzenia systemowego panelowego na cokole betonowym
- wykonanie nasadzeń oraz trawnika z siewu, na uprzednio przygotowanym terenie

Po zakończeniu prac należy:

- uprzątnąć teren i doprowadzić sąsiadujące, naruszone nawierzchnie do poprzedniego stanu.

Uwaga! W obrębie istniejących sieci podziemnych, które mogą pojawić się na wskazanym terenie podczas realizacji, wszystkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

Zakazuje się poruszania ciężkim sprzętem mechanicznym oraz na obszarze, na którym znajdują się podziemne sieci infrastruktury technicznej.

W razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów ruchomych bądź nieruchomych zabytków archeologicznych ( bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami). Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzące przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ( tj. Dz. u. z 2014 r., poz 1446).

Prace ziemne w pobliżu koron drzew wykonywać ręcznie, natomiast miejsce składowania odpadów oraz gleby uzgodnić z Inwestorem;

### 3.2.3 Charakterystyka nawierzchni bezpiecznej.

Na projektowanym terenie placu zabaw zaplanowano nawierzchnię bezpieczną w postaci:

**- piasku- ziarno 0,2- 5 mm bez cząsteczek i mułu ( zgodnie z normą PN-EN 1177) o grubości 30 cm. ( 20 cm. + 10 cm., aby zrekompensować przemieszczanie się nawierzchni sypkiej).**

Obszar przeznaczony pod nawierzchnię bezpieczną należy uprzednio wykorytować zgodnie z rysunkiem projektu. Koryto wykonane w podłożu powinno być wyprofilowane zgodnie z projektowanymi spadkami podłużnymi i poprzecznymi wskaźnik zagęszczenia koryta nie powinien być mniejszy niż 0,97 według normalnej metody Proctora. Mieszanka piaskowa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki lub ręcznie. Grubość rozłożonej warstwy mieszanki powinna być taka, aby po jej rozłożeniu osiągnięto grubość projektowaną.

Grubość warstwy nawierzchni bezpiecznej w obrębie wyznaczonych stref bezpieczeństwa urządzenia musi wynosić min. 30 cm.

Do wykonania nawierzchni bezpiecznej mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania robot muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca musi uzyskać przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora. Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały powinny być wyraźnie i trwale oznakowane oraz zaopatrzone przez dostawcę lub producenta w aktualne świadectwo kontroli lub atest.

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej- piaskowej: **270,0 m<sup>2</sup>**

### 3.2.4 Obiekty małej architektury.

#### **PLAC ZABAW**

**Urządzenia muszą być zgodnie z normą PN-EN 1176.** Urządzenia do zabawy dla dzieci wykonane z: elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo; płyt z tworzywa HPDE antypoślizgowego; HPL.

Uwaga! Przedstawione w projekcie urządzenia rekreacyjno- zabawowe oraz komunalne mają charakter poglądowy. Jednak Wykonawca powinien dążyć do maksymalnego uwzględnienia ich cech pod względem wizualnym. Natomiast materiały użyte do wykonania tych urządzeń mają być równoważne pod względem cech technicznych i jakościowych do materiałów przedstawionych w projekcie.

Teren wyposażony w urządzenia dla dzieci i młodzieży oraz elementy małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci i tablicę regulaminową planuje się ogrodzić ogrodzeniem o wysokości ok. 1300 mm.

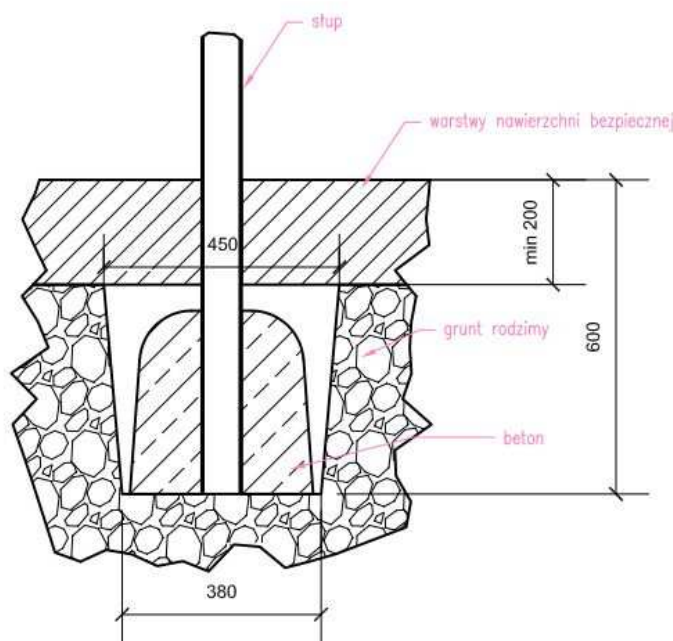
#### **SIŁOWNIA PLENEROWA**

**Urządzenia siłowni plenerowej muszą być zgodnie z normą PN-EN 16630:2015-06 -Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.** Urządzenia wykonane z: elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo powinny również posiadać certyfikat PN-EN 1090, który odnosi się do grupy norm związanych z projektowaniem i produkcją elementów konstrukcji nośnych ze stali i aluminium; Według Normy PN-EN 1176-1: 2009 zaleca się, aby pod urządzeniami była nawierzchnia amortyzująca upadek: darń.

Uwaga! Urządzenia fitness na siłownię plenerową są przeznaczone dla osób dorosłych i młodzieży powyżej 14 roku życia lub o wzroście powyżej 140cm. Każde urządzenie musi być wyposażone w tablicę zawierającą informację o użytkowaniu urządzenia w formie graficznej i tekstowej.



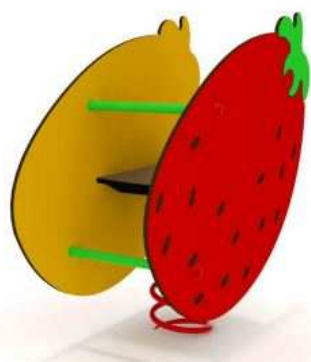
### **Sposób montażu obiektów małej architektury.**

Obiekty powinny być zakotwione w gruncie, betonowane betonem klasy C12/15 lub C16/20 lub przy pomocy kotew stalowych i betonu. Montaż zgodny z instrukcją producenta. Głębokość fundamentu określona do strefy przemarzania 60-80 cm.




Schemat mocowania obiektów małej architektury.

Lp	Opis	Przykładowy wygląd	
1.	<p><b>Zjazd linowy</b></p> <p>Max. wysokość upadku 1,2 m Wymiary (dł x szer x wys) 24,38 x 2,27 x 3,2 m</p> <p>Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo, płyty z tworzywa HDPE/HPL liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory, belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.</p>		PLAC ZABAW
2.	<p><b>Huśtawka typu „Bocianie gniazdo”</b></p> <p>Max. wysokość upadku 1,4 m Wymiary (dł x szer x wys) 2,61 x 2,11 x 2,51 m</p> <p>Urządzenie wykonane z elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo, łańcuchy ze stali nierdzewnej, belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.</p> <p>Huśtawka wyposażona w jedno siedzisko typu „orle gniazdo” wykonane z lin z rdzeniem stalowym.</p>		

3.	<p><b>Huśtawka podwójna.</b></p> <p>Max. Wysokość: upadku 1,4 m Wymiary (dł x szer x wys): 3,47 x 2,11 x 2,51 m</p> <p>Urządzenie wykonane z elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo, łańcuchy ze stali nierdzewnej, belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.</p> <p>Huśtawka wyposażona w siedzisko typu „koszynek” oraz „deseczkę”</p>																			
4.	<p><b>Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią.</b></p> <p>Max. wysokość upadku 2,0 m Wymiary (dł x szer x wys) 7,94 x 4,01 x 3,40 m Powierzchnia zderzenia 11,3 x 6,9 m.</p> <p>Skład zestawu:</p> <table><tr><td>5 x wieża czworokątna</td><td>1 x łukowa ścianka z krążkami</td></tr><tr><td>2 x dach kopuła</td><td>do wspinania</td></tr><tr><td>1 x dach czterospadowy</td><td>3 x balkonik</td></tr><tr><td>1 x zjeżdżalnia</td><td>1 x kółko i krzyżyk</td></tr><tr><td>1 x wejście wspinaczkowe</td><td>1 x liczydło</td></tr><tr><td>1 x spirala</td><td>1 x sklepik</td></tr><tr><td>1 x przejście tunelowe</td><td>4 x bariera</td></tr><tr><td>1 x schody</td><td></td></tr><tr><td>1 x łuk podestowo-linowy z barierami</td><td></td></tr></table> <p>Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo, Sklejka antypoślizgowa, Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami. Ślizg ze stali nierdzewnej, osłony boczne z płyty HDPE. Liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory. Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.</p>	5 x wieża czworokątna	1 x łukowa ścianka z krążkami	2 x dach kopuła	do wspinania	1 x dach czterospadowy	3 x balkonik	1 x zjeżdżalnia	1 x kółko i krzyżyk	1 x wejście wspinaczkowe	1 x liczydło	1 x spirala	1 x sklepik	1 x przejście tunelowe	4 x bariera	1 x schody		1 x łuk podestowo-linowy z barierami		
5 x wieża czworokątna	1 x łukowa ścianka z krążkami																			
2 x dach kopuła	do wspinania																			
1 x dach czterospadowy	3 x balkonik																			
1 x zjeżdżalnia	1 x kółko i krzyżyk																			
1 x wejście wspinaczkowe	1 x liczydło																			
1 x spirala	1 x sklepik																			
1 x przejście tunelowe	4 x bariera																			
1 x schody																				
1 x łuk podestowo-linowy z barierami																				
5.	<p><b>Bujak sprężynowy.</b></p> <p>Max. wysokość upadku 0,4 m Wymiary (dł x szer x wys) max 1,57 x 0,27 x 1,05 m</p> <p>Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami.</p> <p>Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.</p>																			



PLAC ZABAW



6.	<p><b>Stepper</b></p> <p>Max. wysokość upadku 0,45 m Wymiary (dł x szer x wys) 0,58 x 0,79 x 1,4</p> <p>STAL: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo STOPNIE I SIEDZISKA: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo PŁYTY: płyty z tworzywa HDPE / HPL ŁOŻYSKA: Łożyska toczne kulowe zwykłe i / lub łożyska stożkowe KOTWIENIE: urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15 DODATKI: łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym</p>		SIŁOWNIA PLENEROWA
7.	<p><b>Rowerek</b></p> <p>Max. wysokość upadku 0,9 m Wymiary (dł x szer x wys) 0,95 x 0,55 x 1,20 m</p> <p>Funkcja urządzenia: Klasyczny rowerek. Wzmacnia mięśnie nóg oraz poprawia krążenie. Spełnia funkcje rozgrzewki.</p> <p>STAL: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo STOPNIE I SIEDZISKA: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo PŁYTY: płyty z tworzywa HDPE / HPL ŁOŻYSKA: Łożyska toczne kulowe zwykłe i / lub łożyska stożkowe KOTWIENIE: urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15 DODATKI: łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym</p>		
8.	<p><b>Orbitek.</b></p> <p>Max. wysokość upadku 0,5 m Wymiary (dł x szer x wys) 1,41 x 0,59 x 1,75 m</p> <p>Funkcja urządzenia: Urządzenie poprawia funkcje układu sercowo-naczyniowego i oddechowego. Poprawia koordynację ruchową, sprawność kończyn górnych i dolnych oraz stawów. Pomaga w utracie tkanki tłuszczowej.</p> <p>STAL: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo STOPNIE I SIEDZISKA: elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo PŁYTY: płyty z tworzywa HDPE / HPL ŁOŻYSKA: Łożyska toczne kulowe zwykłe i / lub łożyska stożkowe KOTWIENIE: urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15 DODATKI: łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym</p>		



9.	<p><b>Stół do piłkarzyków.</b></p> <p>Wymiary (dł x szer x wys) 1,42 x 0,85 x 0,90 m.</p> <p>KONSTRUKCJA: Beton cementowy z odkrytym kruszywem. Powierzchnia blatu jest szlifowana, polerowana oraz zabezpieczona lakierem.</p> <p>METAL: Błat stołu okala aluminiowy profil który zabezpiecza krawędzie stołu przed uderzeniem.</p> <p>KOTWIENIE: Możliwość przymocowania stołu do podłoża za pomocą metalowej lub prefabrykowanej betonowej kotwy.</p>		URZĄDZENIA EDUKACYJNO - REKREACYJNE
10.	<p><b>Stół do gier planszowych</b></p> <p>Wymiary (dł x szer x wys) 2,00 x 2,00 x 0,81 m</p> <p>KONSTRUKCJA: Beton cementowy z odkrytym kruszywem. Powierzchnia blatu jest szlifowana, polerowana oraz zabezpieczona lakierem.</p> <p>METAL: Błat stołu okala aluminiowy profil, który zabezpiecza krawędzie stołu przed uderzeniem.</p> <p>KOTWIENIE: Możliwość przymocowania stołu do podłoża za pomocą metalowej lub prefabrykowanej betonowej kotwy.</p>		
11.	<p><b>Ławka parkowa ( 2 sztuki)</b></p> <p>Wysokość siedziska 0,41 m Wymiary (dł x szer x wys) 1,77 x 0,63 x 0,87 m</p> <p>Ławka wykonana z desek drewnianych litych impregnowanych ciśnieniowo oraz elementów stalowych ocynkowane i malowane proszkowo na kolor <u>czarny/grafit</u>. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.</p>		URZĄDZENIA KOMUNALNE
12.	<p><b>Kosz na śmieci.</b></p> <p>Wymiary (dł x szer x wys) 0,54 x 0,40 x 1,07 m Pojemność kosza 35 l</p> <p>Kosz stalowy odpowiadający stylistyką wybranym ławkom. Kosze malowane proszkowo na kolor <u>czarny/grafit</u>. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.</p>		

13.	<p><b>Tablica regulaminowa duża</b></p> <p>Wymiary (dł x szer x wys) 0,90x 0,08 x 1,90 m</p> <p>Tablica wykonana ze stali ocynowanej, malowanej proszkowo, płyty z tworzywa HDPE/HPL, belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym. Lokalizacja tablicy do uzgodnienia z Zamawiającym. Kolor stelaża czarny/grafit</p>		
14.	<p><b>Tablica regulaminowa mała</b></p> <p>Wymiary (dł x szer x wys) 0,40x 0,08 x 1,90 m</p> <p>Tablica wykonana ze stali ocynowanej, malowanej proszkowo, płyty z tworzywa HDPE/HPL, belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym. Lokalizacja tablicy do uzgodnienia z Zamawiającym. Kolor stelaża czarny/grafit</p>		

### 3.2.5 Ogrodzenie

Wszystkie elementy małej architektury powinny być zakotwione w gruncie, betonowane betonem klasy C12/15.

Zaprojektowano ogrodzenie systemowe, panelowe okalające cały teren placu zabaw o długości ok. **71,32 mb.**

**Projektowana wysokość przęśła powinna wynosić ok 1300 mm., a długość 2500 mm.**

Przęśła montowane na stalowych słupkach o wymiarach 60/40/2 mm. i wysokości ok. 1300 mm. w rozstawie 258 cm. Ogrodzenie montowane na cokole. Słupki ogrodzenia osadzone, wypoziomowane w otworach wykopanych w gruncie na głębokość 60- 80 cm. i zalane betonem klasy C12/15, zabezpieczone od góry zaślepką/kapturkiem. Elementy ocynkowane ogniowo i pomalowane proszkowo- kolor pomarańczowy, wykonane z drutu o grubości 4mm. Bez względu na rodzaj ogrodzenia, nie powinno ono narażać na niebezpieczeństwa i musi być zgodne z normą PN-EN 1176. Ogrodzenie powinno być pozbawione jakichkolwiek ostrych elementów i zakończeń.

Zaplanowano dwie furtki wejściowe, jedną od strony drogi powiatowej i drugą umożliwiającą przejście do strefy fitness i gier. Furtka o szerokości w świetle 1000 mm. i wysokości ok. 1300 mm. zamocowana na zawiasach otwierającą się na zewnątrz, na prawą stronę. Należy zamontować furtkę z funkcją samozamykacza, który nie powinien zamykać się szybciej, niż po pięciu sekundach. Furtka zamontowana na słupkach osadzonych i wypoziomowanych w otworach wykopanych w gruncie na głębokość 60- 80 cm. i zalanych betonem klasy C12/15, zabezpieczona od góry zaślepką/kapturkiem. Elementy ocynkowane ogniowo i pomalowane proszkowo- kolor pomarańczowy, wykonane z drutu o grubości 4mm.

### 3.2.6 Nasadzenia

Zaplanowano nasadzenia z drzew Śliwa wiśniowa Pissardii w ilości 7 sztuk oraz traw ozdobnych Miskant chiński w odmianie Gracillimus lub Malepartus w ilości 25 sztuk.

Uwaga! Sadzonki traw powinny mieć wysokość części nadziemnej powyżej 30 cm, bryłę korzeniową w pojemnikach i rośliny bez uszkodzeń mechanicznych.

Drzewa powinny mieć wysokość powyżej 200 cm. Drzewa po posadzeniu należy opalikować.



Śliwa wiśniowa Pissardii



Miskant chiński Gracillimus



Miskant chiński Malepartus

### 3.3. Uwagi końcowe.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac i powinien wykonywać je przy zachowaniu wszystkich norm bezpieczeństwa. W razie konieczności wykonawca zobowiązany jest do dokonania uzgodnień odnośnie sposobu i czasookresu przeprowadzenia prac w obrębie napowietrznych i podziemnych linii sieciowych z właścicielami tych urządzeń.

Teren wokół prac w obrębie pasa drogowego wykonawca ma obowiązek odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Na czas wykonywanych działań wykonawca powinien zapewnić tymczasową organizację ruchu i zadbać o stan wprowadzonego oznakowania.

Gdy w momencie realizacji założenia okaże się, że któryś z nowoprojektowanych elementów jest zbyt blisko uzbrojenia, zobowiązuje się wykonawcę do wprowadzenia dodatkowych zabezpieczeń celem ochrony elementów sieci.

Prace ziemne w pobliżu koron drzew należy wykonywać ręcznie, a miejsce składowania odpadów oraz materiałów budowlanych należy uzgodnić z Inwestorem;

### 3.4. Dopuszczalne zmiany zgodnie z art. 36a Prawa budowlanego

- należy uwzględnić ukształtowanie terenu i to ono stanowi priorytetowy czynnik doboru posadowienia elementów infrastrukturalnych, urządzeń, ogrodzenia, tablic itd.

**W każdym z przypadków wprowadzenia zmian należy wcześniej uzyskać zgodę projektanta oraz Zamawiającego.**

### 3.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa BIOZ

Podstawa prawna planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy

Zakres.

Zakres opracowania obejmuje przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do montażu obiektów małej architektury- plac zabaw, siłownia plenerowa oraz urządzenie rekreacyjno- edukacyjne na działce 21/1 AM-1 obręb Boleścín.

Inwestor.

Gmina Trzebnica; pl. Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica

Projektant.

Mgr inż. Zbigniew Zarzeczny- projektant

Mgr inż. arch. Katarzyna Styperek- asystent projektanta

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

W ramach przygotowania terenu planuje się:

- usunięcie istniejących elementów kolidujących z planowanym zagospodarowaniem i oczyszczenie terenu (powierzchnia ok. 500 m<sup>2</sup>)
- usunięcie zakrzewień i samosiewów z miejsc przeznaczonych pod realizację inwestycji
- wytyczenie oraz wykorytowanie terenu pod nawierzchnią bezpieczną (powierzchnia ok. 270 m<sup>2</sup>)
- wyrównanie i wyprofilowanie terenu objętego zagospodarowaniem (powierzchnia ok. 500 m<sup>2</sup>)

W ramach wykonania prac planuje się:

- montaż obiektów małej architektury zgodnie z zaleceniami producenta- plac zabaw, siłownia plenerowa i urządzenia rekreacyjno- edukacyjne: stół do gry w piłkarzyki i stół do gier planszowych
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej
- montaż ogrodzenia systemowego panelowego na cokole betonowym
- wykonanie nasadzeń oraz trawnika z siewu, na uprzednio przygotowanym terenie

Po zakończeniu prac należy:

- uprzątnąć teren i doprowadzić sąsiadujące, naruszone nawierzchnie do poprzedniego stanu.

Uwaga! W obrębie istniejących sieci podziemnych, które mogą pojawić się na wskazanym terenie podczas realizacji, wszystkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

Zakazuje się poruszania ciężkim sprzętem mechanicznym oraz na obszarze, na którym znajdują się podziemne sieci infrastruktury technicznej.

W razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów ruchomych bądź nieruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami). Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzące przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. u. z 2014 r., poz 1446).

Prace ziemne w pobliżu koron drzew wykonywać ręcznie, natomiast miejsce składowania odpadów oraz gleby uzgodnić z Inwestorem;

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

Brak

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Brak

## **2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania wyjść i przejść dla pieszych,
- c) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- d) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- e) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren robót powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

1. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

2. Uszkodzenie istniejącej infrastruktury.

3. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Stanowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunęcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo w wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

### **3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadza się jako:

- Szkolenie wstępne.
- Szkolenie okresowe.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

9.2 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy: nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań, niewłaściwe polecenia przełożonych, brak nadzoru, brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym, tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy, brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii, dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy: niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy, nieodpowiednie przejścia i dojścia, brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

9.3 Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego: wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia, niewłaściwa stateczność czynnika materialnego, brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające, brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór, brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń, niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego: zastosowanie materiałów zastępczych, niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego: ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego: nadmierna eksploatacja czynnika materialnego, niedostateczna konserwacja czynnika materialnego, niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

**Wszelkie roboty budowlane prowadzić z zachowaniem warunków technicznych robot ogrodniczych obowiązujących przepisów BHP, oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osób uprawnionych.**

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien:

- Uzgodnić z Inwestorem korzystanie z odpowiednich mediów dla potrzeb budowy (wody, energii elektrycznej itp.),
- należy prowadzić szczegółowe przeglądy techniczne urządzeń zabawowych;
- Wykopy w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności;
- Drzewa (pnie) w pobliżu miejsc pracy sprzętem ciężkim budowlanym zabezpieczyć deskowaniem;

- W sprawach nieujętych w powyższej informacji należy stosować odpowiednie przepisy BHP, a w szczególności rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robot budowlano-montanowy

- Uwaga! W obrębie rzutu korony drzewa oraz istniejących sieci podziemnych, znajdujących się na planowanym terenie budowy wszystkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

Zakazuje się poruszania ciężkim sprzętem mechanicznym na obszarze wyznaczonym poprzez rzut korony istniejącego drzewa oraz na obszarze, na którym znajdują się podziemne sieci infrastruktury technicznej.

**4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

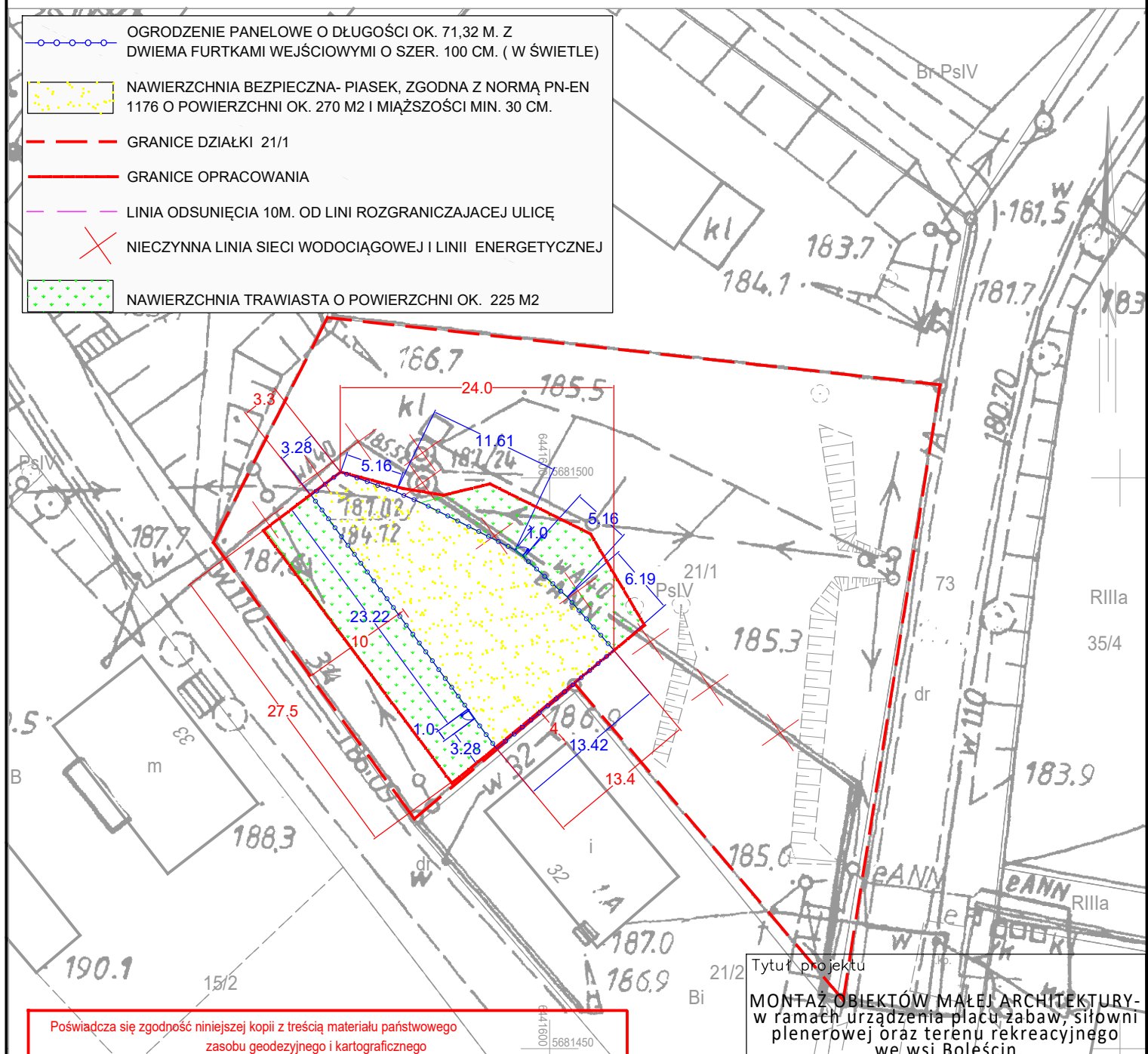
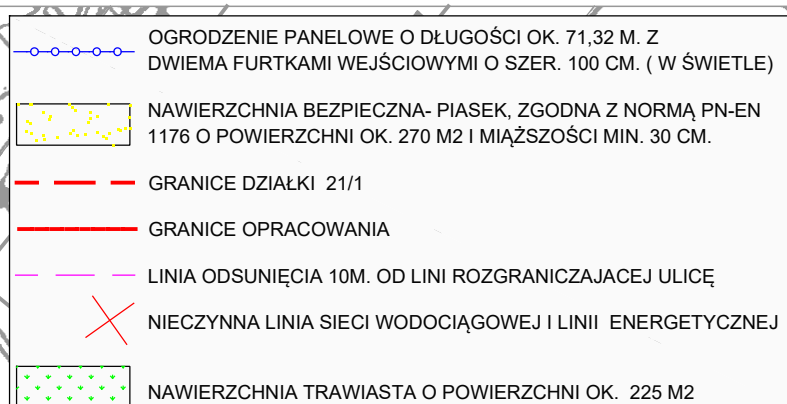
Brak.



Województwo: *dolnośląskie*  
Powiat: *trzebnicki*  
Jednostka ewidencyjna: *022003\_5, Trzebnica - Obszar Wiejski*  
Obręb: *0036, Boleścin*  
Działka: *21/1*

## MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500



Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego  
 zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób  
geodezyjny i kartograficzny

Nazwa materiału zasobu

Identyfikator ewidencyjny materiału  
zasobu

Data wykonania kopii

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

STAROSTA TRZEBNICKI

## MAPA ZASADNICZA

P.0220.2016.3058

2019.08.13

Aleksandra Nurek

Tytuł projektu

**MONTAZ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY-**  
w ramach urządzenia placu zabaw, siłowni  
plenerowej oraz terenu rekreacyjnego  
we wsi Boleścín.

Lokalizacja inwestycji:

BOLEŚCIN, dz. nr 21/1 AM-1

Nazwa rysunku:

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Stadium:  
**PWB**

Data:  
MARZEC  
2020

RYSUNEK NR:  
**1**

Skala/ format	1:500/A
---------------	---------

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Zarzeczny  
upr. projektowe nr. 623/89/UW

Podpis
--------

Podpis
--------

Trzebnica dn. 13.08.2019

*Sporządził(a) wydruk: Aleksandra Nurek*

Asystent projektanta:

mgr inż. Katarzyna Styperek  
architekt krajobrazu

MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500 POWIĘKSZENIE DO SKALI 1:250

Urządzenia siłowni plenerowej  
muszą być zgodnie z normą PN-EN 16630:2015-06  
- Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe  
Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Urządzenia placu zabaw  
muszą być zgodnie z normą PN-EN 1176

Elementy stalowe na stałe zamontowane w gruncie,  
betonowane betonem klasy C12/15

Urządzenia fitness na siłownię plenerową są  
przeznaczone dla osób dorosłych i młodzieży  
powyżej 14 roku życia lub o wzroście powyżej  
140cm.  
Każde urządzenie musi być wyposażone w tablicę  
zawierającą informację o użytkowaniu urządzenia  
w formie graficznej i tekstowej.

OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:

1. zjazd linowy
2. huśtawka Bocianie gniazdo
3. huśtawka podwójna ( koszyczek i deseczka)
4. zestaw do zabawy ze zjeżdżalnią
5. bujak
6. siłownia plenerowa- stepper
7. siłownia plenerowa- rowerek
8. siłownia plenerowa- orbitek
9. stół do gry w piłkarzyki
10. stół z dwowa grami planszowymi

- Ł ławka parkowa ( 2 sztuki)  
K kosz na śmieci  
T.d tablica regulaminowa duża  
T.m tablica regulaminowa mała



Śliwa wiśniowa Pissardii



Miskant chiński Gracilimus lub Malepartus

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego  
zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób  
geodezyjny i kartograficzny

Nazwa materiału zasobu

Identyfikator ewidencyjny materiału  
zasobu

Data wykonania kopii

Imię, nazwisko i podpis osoby  
reprezentującej organ

STAROSTA TRZEBNICKI

MAPA ZASADNICZA

P.0220.2016.3058

2019.08.13

Aleksandra Nurek

Tytuł projektu

MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY-  
w ramach urządzenia placu zabaw, siłowni  
plenerowej oraz terenu rekreacyjnego  
we wsi Bolescin.

Lokalizacja inwestycji:

BOLEŚCIN, dz. nr 21/1 AM-1

Nazwa rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU+  
ZIELEŃ

Stadium:  
PWB

Data:  
MARZEC  
2020

RYSUNEK NR:  
2

Skala/ format  
1:250/A2

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Zarzeczny  
upr.projektowe nr.623/89/UW

Podpis

Asystent projektanta:  
mgr inż. Katarzyna Styperek  
architekt krajobrazu

Podpis

Trzebnica dn. 13.08.2019

Sporządził(a) wydruk: Aleksandra Nurek



