


JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 artist PRACOWNIA Kinga ul. Krótka 4, e-mail: pa_artist@op.pl, mobile: +48 604 225 040 ARCHITEKTONICZNA Zielińska - Madej 39 - 200 Dębica	
TEMAT	PROJEKT BUDOWY PLACU ZABAW, ALTANY, BOISKA DO BADMINTONA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
ADRES INWESTYCJI	ul. Spytki z Melsztyna, 33-100 Tarnów dz. nr 25/107,25/142,25/147, obr. 297	
INWESTOR	Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów	
STADIUM	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA	ZAGOSPODAROWANIE TERENU, MAŁA ARCHITEKTURA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej Upr. Nr RZ/A-06/07	
DATA WYKONANIA	KWIECIEŃ, 2017 r.	
EGZEMPLARZ	1	

SPIS ZAWARTOŚCI	
1.	Strona tytułowa
2.	Spis treści
3.	Dokumenty formalno-prawne
	Oświadczenia projektantów
	Kopie uprawnień projektantów
	Kopie zaświadczeń o przynależności do izb zawodowych projektantów

TOM I - Projekt zagospodarowania terenu	
I.	Strona tytułowa
II.	Część opisowa
1.	Przedmiot inwestycji i zakres opracowania
2.	Istniejący stan zagospodarowania działki
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu
4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działek poddane rewitalizacji
5.	Projektowane rozbiórki
6.	Informacje o przewidywanych zagrożeniach i wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
7.	Dane informujące, czy działki lub teren, na którym są projektowane obiekty budowlane, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie archeologicznej
8.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
9.	Charakterystyka ekologiczna
10.	Warunki posadowienia

TOM II - Projekt architektoniczno-budowlany	
I.	Strona tytułowa
II.	Część opisowa
1.	Przeznaczenie i program użytkowy
2.	Opis stanu istniejącego
3.	Proponowane rozwiązania projektowe
4.	Odwodnienie
5.	Sieci uzbrojenia terenu
6.	Przystosowanie dla potrzeb osób niepełnosprawnych
7.	Wpływ inwestycji na środowisko
8.	Informacja o odstępniach od projektu budowlanego
9.	Uwagi końcowe

TOM III – Część rysunkowa			
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
	ZA.0	PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
	A.1	PLAC ZABAW- URZĄDZENIA	1:50
	A.2	BOISKO DO BADMINTONA	1:100
	A.3	PLAC NA ROWERY	1:50
	DETALE		
	D1	1. ZESTAW ZABAWOWY	-
	D2	2. PIASKOWNICA	-
	D3	3. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE FOKA	-
	D4	4. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE SAMOŁOT	-
	D5	5. HUŚTAWKA WAŻKA	-
	D6	6. ŁAWKA METALOWA Z OPARCIEM	-
	D7	7. KOSZ NA ŚMIECI BETONOWO-DREWNIANY	-
	D8	8. STOJAK NA ROWERY	-

	D9	9. STÓŁ PARKOWY Z ŁAWKAMI	-
	D10	TI. TABLICA INFORMACYJNA	-
	D11/1	OGRODZENIE	1:50
	D11/2	BRAMKA WEJŚCIOWA	1:50
	PROJEKT ALTANY OGRODOWEJ		
	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW		-
	ASKONOMETRIA		1:23
	ELEWACJE		1:20
	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCJI		-

IV.	INFORMACJA BIOZ
-----	-----------------

**OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO, ZGODNIE Z
OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
ZGODNIE Z ART. 20.4. USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. PRAWO BUDOWLANE**

TEMAT:

**„Projekt budowy placu zabaw, altany, boiska do badmintonu wraz z
zagospodarowaniem terenu na działkach nr ew. 25/107,25/142,25/147 obr.297
przy ul. Spytki z Melsztyna, 33-100 Tarnów”**

INWESTOR:

Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ul. Waryńskiego 9
33-100 Tarnów

ADRES BUDOWY:

ul. Spytki z Melsztyna, 33-100 Tarnów, dz. nr 25/107,25/142,25/147, obr.297

Projektant oświadcza, że niniejsze opracowanie projektowe:

1. Jest wykonane zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Zostaje wydane zamawiającemu w stanie kompletnym, z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o decyzję pozwolenia na budowę.

PROJEKTANCI:				
L.P.	BRANŻA	IMIĘ, NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
1.	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń RZ/A-06/07	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: POKK-7131/9/2007

Rzeszów, 2007-12-07

DECYZJA Nr Rz/A-06/07

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 2016), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Kinga ZIELIŃSKA-MADEJ ur. 7 lutego 1979 r. w Dębicy

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Adam Kardyś	z-ca przewodniczącego	
2. Ryszard Witek	z-ca przewodniczącego	
3. Jan Bulsza	sekretarz	
4. Danuta Gątorska	członek	
5. Władysław Boczkaj	członek	
6. Grzegorz Kalita	członek	



Otrzymują:

1. Pani Kinga Zielińska-Madej; 39-200 Dębica ulica Piękna 74
2. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Rz/A-06/07**,
jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PK-0252**.

Członek czynny od: 05-02-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-04-2017 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0252-1AB1-9E95-2DA8-C3E8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenów zielonych poprzez budowy placu zabaw, altany, boiska do badmintonu wraz z zagospodarowaniem terenu.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr ew. 25/107,25/142,25/147, obr.297 przy ul. Spytki z Melsztyna w Tarnowie.

Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową obiektu istniejącego i zakresu robót;
- część graficzną;

Zakres robót obejmuje:

1. Wykarczowanie istniejącej zieleni – drzewa i krzewy- samosiejki.
2. Uporządkowanie terenu.
3. Wykonanie ogrodzenia placu zabaw.
4. Montaż urządzeń placu zabaw.
5. Wykonanie nawierzchni placu zabaw.
6. Budowa altany.
7. Wykonanie kostki pod altanę.
8. Wykonanie placów na stojaki rowerowe.
9. Montaż stojaków rowerowych.
10. Wykonanie trawiastego boiska do badmintonu.
11. Nasadzenia drzew owocowych.
12. Wykonanie rabatki kwiatowych.
13. Siew trawy na całości terenu objętego opracowaniem.

1.1. LOKALIZACJA I PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ I GRUNTEM NA CELE BUDOWLANE

ul. Spytki z Melsztyna

33-100 Tarnów,

dz. nr 25/107,25/142,25/147,obr.297

Prawo do dysponowania nieruchomością i gruntem na cele budowlane posiada Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Waryńskiego 9,33-100 Tarnów na podstawie złożonego oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością.

1.3. INWESTOR

Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.

ul. Waryńskiego 9,

33-100 Tarnów

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRACOWNIA
Kinga
ul. Krótka 4,
e-mail: pa_artist@op.pl, mobile: +48 604 225 040

ARCHITEKTONICZNA
Zielińska - Madej
39 - 200 Dębica

-projektant: mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej (Upr. Nr RZ/A-06/07)

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych
- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Norma PN-EN 1176-1 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie”
- Norma PN-EN 1177 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki”
- Obowiązujące przepisy prawne

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren inwestycji położony jest w Tarnowie przy ul. Spytki z Melsztyna na działkach nr. ew. 25/107,25/142,25/147,obr.297 i przylega bezpośrednio północną stroną do ul. Spytki z Melsztyna.

Wydzielony teren przeznaczony do urządzenia porośnięty jest obecnie licznymi krzewami i drzewami-samosiejkami. Znajdują się tam tereny zielone- niezagospodarowany plac. W obrębie planowanej inwestycji przebiegają sieci i instalacje kanalizacji sanitarnej, wodociągowa, ciepłownicza.

W miejscu lokalizacji poszczególnych elementów zagospodarowania nie znajdują się żadne sieci.

2.2. ISTNIEJĄCE SIECI

Zgodnie z uzgodnieniami technicznymi z właścicielami uzbrojenia występującego w terenie, ustala się następujące warunki ochrony istniejącego uzbrojenia:

- a) pozostawić istniejącą niweletę terenu,
- b) zlecić sprawowanie nadzoru branżowego wszystkim właścicielom uzbrojenia,
- c) roboty ziemne prowadzić z należytą ostrożnością a w miejscach zbliżenia do naniesionych na projekcie zagospodarowania mediów – ręcznie,

2.3. ISTNIEJĄCY UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Obsługę komunikacyjną działek 25/107,25/142,25/147,obr.297 położonych przy ul. Spytki z Melsztyna zapewnia istniejący układ dróg miejskich lokalnych wewnętrznych- wjazd na działki z drogi publicznej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na przedmiotowym terenie projektuje się ogrodzony i urządzony plac zabaw, altanę ogrodową z utwardzoną powierzchnią pod altaną oraz trawiaste boisko do badmintonu zlokalizowane w całości na dz. nr ew. 25/107.

Projektuje się również 2 utwardzone place na stojaki rowerowe zlokalizowane na dz. nr 25/107, 25/142,25/147.

Plac zabawa należy ogrodzić ogrodzeniem panelowym o wys. 1,53m z furtką wejściową. Teren placu zabaw z nawierzchni elastycznej zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania projektowego.

Zakłada się obsługę komunikacyjną placu z projektowanego ciągu pieszo-jezdnego- wg odrębnego opracowania projektowego.

Planuje się karczowanie istniejących drzew i krzewów (samosiejki) rosnących w sposób nieuporządkowany oraz uporządkowanie terenu. Zakłada się możliwość pozostawienia niektórych drzew. Decyzję pozostawia się Inwestorowi na etapie realizacji.

Projektuje się siew nowego siewnika wgłębnego typu Campbell.

Planuje się nasadzenia krzewami i drzewami owocowymi oraz wykonanie rabatki kwiatowych.

3.1. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Projektuje się nasadzenia w postaci różnorodnych drzew owocowych, krzewów, bylin oraz zasiew trawnika parkowego. Do projektowanych nasadzeń wybrano gatunki łatwo dostępne na rynku, odporne na warunki klimatyczne tego regionu. Przy doborze gatunków roślin uwzględniono również zróżnicowanie nasłonecznienia poszczególnych stanowisk.

3.2. PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

Projektuje się nawierzchnie z kostki brukowej o łącznej powierzchni: 25,00m².

Kostkę układać na zniwelowanym i zagęszczonym podłożu piaskowo-żwirowym gr. 10 cm z niewielkim spadkiem celem odprowadzenia wody powierzchniowej.

Nawierzchnię placików na stojaki rowerowe oraz utwardzenie pod altaną ogrodową projektuje się z kostki brukowej.

3.3. PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Bez zmian.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK PODDANE REWITALIZACJI

POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 25/107, obr.297			0,8171ha
POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 25/142, obr.297			0,2342ha
POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 25/147, obr.297			0,2117ha
RAZEM			1,2630 ha
POWIERZCHNIA TERENU INWESTYCJI OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	dz. nr ew. 25/107	2 277,00m ²	2 400,00m ²
	dz. nr ew. 25/142	56 ,00m ²	
	dz. nr ew. 25/147	56 ,00m ²	
POWIERZCHNIA PLACU ZABAW			304,00m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH			25,00m ²
POWIERZCHNIA RABATEK KWIATOWYCH			38,00m ²
POWIERZCHNIE TRAWIASTE			1 951,26m ²
POWIERZCHNIA TRAWIASTA BOISKA DO BADMINTONA			81,74m ²

5. PROJEKTOWANE ROZBIÓRKI

Projektuje się rozbiórkę:

Części krawężników drogowych znajdujące się na przedmiotowych działkach. Rozbiórka wykonana będzie jedynie miejscowo w częściach pod projektowaną zielenią- trawa.

UWAGA !

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U 2003 Nr 47, poz. 401), Ustawie Prawo budowlane z dnia 7. lipca 1994 r. (Dz. U 2003 Nr 80, poz. 718 z późn. zmianami) i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia ochronne i zabezpieczające.

6. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH I WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W związku z przeznaczeniem obiektów na cele rekreacyjne nie przewiduje się występowania zagrożeń. Zagospodarowanie terenu nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Charakter oraz program użytkowy zagospodarowania placu nie wpływają negatywnie na glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Przedmiotowa inwestycja, zgodnie z Dz. U. Nr 257 poz. 2573 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z zakwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko § 2, ust. 2, pkt. 1b oraz w nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie wymaga konieczności sporządzenia ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Po przeprowadzonej analizie stwierdza się, że w obrębie oddziaływania obiektu nie występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów poddane ochronie gatunkowej. Analizę przeprowadzono na podstawie:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419)/ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 81)/ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765).

Realizacja projektu nie wiąże się z naruszeniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną. W związku z tym, nie występuje konieczność uzyskania zezwolenia na odstępstwo

od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami).
Ze względu na funkcję obiektu nie będzie on negatywnie wpływał na środowisko.

7. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKI LUB TEREN, NA KTÓRYM SĄ PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE ARCHEOLOGICZNEJ

Działki nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Działki nie znajdują się na terenie ochrony archeologicznej.

8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Przedmiotowe działki nie znajdują się na terenie wpływu eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do mogących mieć niekorzystny wpływ na środowisko. Wody opadowe zostaną odprowadzone na działkę inwestora. Nie nastąpi zmiana ukształtowania terenu mogąca mieć wpływ na napływ wód na działki sąsiednie. Projektowana inwestycja nie spowoduje zwiększenia ilości odpadów gospodarczych nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych zastosowane materiały nie spowodują skażenia gleby ani wód powierzchniowych. Nie występuje potencjalne zagrożenie dla środowiska. Pojemniki po zastosowanych materiałach należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. WARUNKI POSADOWIENIA

Na podstawie rozpoznania geologicznego terenu stwierdzono, że w miejscu projektowanych elementów występuje poniżej projektowanej nawierzchni grunt rodzimy - warstwy jednorodne tj. piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym bez przewarstwień, nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

**TOM II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
OPIS TECHNICZNY**

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowane obiekty małej architektury będą pełniły rolę ogólnodostępnych terenów rekreacyjnych dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych –socjalnych zlokalizowanych na działkach nr ew. 25/142, 25/147, obr.297 . Założeniem projektowym jest poprawienie estetyki placu obok budynków mieszkalnych wielorodzinnych-socjalnych oraz stworzenie nowego miejsca wypoczynkowego dla mieszkańców. Celem inwestycji jest rewitalizacja istniejącej zieleni. Projektowana zieleń szybko pokryje powierzchnię biologicznie czynną. Roślinność projektowana to drzewa owocowe, kwiaty rabatowe i trawa parkowa. Projektowany plac zabaw oraz altana ogrodowa zachęci do korzystania z tego miejsca mieszkańców a także zwiększy estetykę miejsca.

OBZAR TERENU INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM	ok. 2 400,00m²
POWIERZCHNIA PLACU ZABAW	304,00m²
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH	25,00m²
POWIERZCHNIA RABATEK KWIATOWYCH	38,00m²

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren w stanie obecnym jest nie uporządkowany, zdewastowany. Porośnięty licznymi drzewami i krzewami- samosiejki z pozostałościami dawnego zagospodarowania terenu poprzez wydzielenie obszaru krawężnikami, które przysypane są ziemią lub miejscami uległy zniszczeniu. Teren

3.PROPONOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1.PROJEKTOWANE UTWARDZENIA TERENU

3.1.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI KOSTKI BRUKOWEJ - PLACE NA STOJAKI ROWEROWE

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- 6cm- kostka brukowa betonowa
- 4 cm- podsypka cementowo-piaskowa
- 10 cm- kruszywo łamane, kliniec
- 10 cm- w- wa odcinająca – pospółka

3.1. 2.KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA

Place ograniczyć krawężnikiem betonowym drogowym o wymiarach 6/ 100x20cm montowanym na ławie betonowej z oporem. W strefie połączenia z ciągiem jezdny krawężnik układany na płasko. Krawężniki układać na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu B15 .Nawierzchnię oddzielić od ciągu jezdnygo odmiennym kolorem kostki.

PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE UTWARDZONE		IŁOŚĆ (mb/m²)	
		43,00mb	25,00m²
POWIERZCHNIA PLACU ZABAWA	projektowana kostka brukowa, średniej wielkości kostki, kolor: czerwony	10,00mb	25,00m²
	krawężniki betonowe- drogowe, proste, o wym.: 15/100/30cm, kolor: czerwony	5,00mb	_____
	krawężniki betonowe- drogowe, łukowe, o wym.: 15/100/30cm, kolor: szary	28,00mb	_____
	Krawężniki betonowe-obrzeża, proste, o wym.: 6/100/20cm, kolor: czerwony	57,00mb	_____

Projektuje się nawierzchnie z kostki brukowej o łącznej powierzchni: 25,00m². Kostkę układać na zniwelowanym i zagęszczonym podłożu piaskowo-żwirowym gr. 10 cm z niewielkim spadkiem celem odprowadzenia wody powierzchniowej.

3.2.PROJEKTOWANY PLAC ZABAW

Zgodnie z warunkami określonymi w zamówieniu Inwestora, zaprojektowano plac zabaw dla dzieci o nawierzchni bezpiecznej elastycznej wraz z zielenią (nawierzchnia z trawy). Granice placu zabaw wyznaczone będą poprzez elastyczne obrzeża o wymiarach 5x25 układane na kruszywie zagęszczanym. Plac zabaw będzie ogrodzony ogrodzeniem panelowym zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania projektowego.

PROJEKTOWANE POWIERZCHNI PLACU ZABAW	ILOŚĆ (m2)
	304,00m2
projektowana powierzchnia elastyczna, kolor: żółty	125,00m2
projektowana powierzchnia elastyczna, kolor: pomarańczowy	35,00m2
projektowana powierzchnia elastyczna, kolor: zielony	51,00m2
projektowana powierzchnia elastyczna, kolor: niebieski	36,00m2
projektowana powierzchnia trawiasta-siewnik wgłębny typu Campbell	57,00m2

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA PLACU ZABAW		ILOŚĆ (sztuki)
		17 sztuk
1	ZESTAW ZABAWOWY	1 sztuka
2	PIASKOWNICA Z POKRYWĄ	2 sztuki
3	HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE FOKA	1 sztuka
4	HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE SAMOŁOT	1 sztuka
5	HUŚTAWKA WAŻKA DUŻA	1 sztuka
6	ŁAWKA METALOWA Z OPARCIEM I PODŁOKIETNIKAMI	3 sztuki
7	KOSZ NA ŚMIECI	3 sztuki
Ti	TABLICA INFORMACYJNA	1 sztuka

Urządzenia powinny posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinny być zgodne z Polskimi Normami, warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów. Urządzenia powinny posiadać Certyfikaty Bezpieczeństwa lub Deklarację Zgodności z polską Normą. Dodatkowo na terenie placu zabaw należy zainstalować tablicę zawierającą regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw.

Montaż elementów placu zabaw należy wykonać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta wyrobu oraz zgodnie z obowiązującymi normami.

3.2.1.Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót

a)Kontrola jakości materiałów i robót

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną).

W trakcie wykonywania robót, kontrolą jakości należy objąć poszczególne etapy. Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy robót wykonywane są zgodnie z projektem technicznym, firmową instrukcją i przedmiotowymi normami.

b)Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót powinny być one wykonane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół. Przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór techniczny, prowadzony przez wykonawcę robót a także nadzór inwestorski.

c)Odbiór robót

Odbiorem technicznym należy objąć wszystkie etapy robót. Po zakończeniu robót powinien być dokonany ich odbiór ostateczny.

d) Dokumentacja placu zabaw

Zaleca się, aby dokumentacja placu zabaw zawierała:

- świadectwo kontroli, a w razie potrzeby także badań;
- instrukcje kontroli oraz obsługi i konserwacji;
- instrukcje eksploatacji;
- rejestr eksploatacji tj np. dziennik zarządcy placu zabaw.

e) Kontrola i utrzymanie placu zabaw

Wypożyczenie placu zabaw należy obsługiwać, kontrolować oraz konserwować zgodnie z zaleceniami producenta. W tym celu właściciel lub zarządca placu zabaw powinien zapewnić opracowanie odpowiedniego planu kontroli oraz jego przestrzeganie.

Plan kontroli musi uwzględnić lokalne warunki i instrukcje producenta.

Kontrole powinny odbywać się jako:

- regularne oględziny umożliwiające ujawnienie rzeczywistych zagrożeń mogących być wynikiem wandalizmu lub zużycia obiektów pod wpływem np. warunków atmosferycznych
- kontrole funkcjonalne – będące przeglądami szczegółowymi, mającymi na celu sprawdzenie funkcjonowania i stabilności sprzętu, podczas których należy zwrócić uwagę na elementy konstrukcji nie wymagające żadnej obsługi przez cały okres ich eksploatacji
- kontrole podstawowe – coroczne – mające ocenić ogólny poziom bezpieczeństwa wyposażenia np. pod wpływem korozji, śladów rozkładu metalu a także możliwych zmian na skutek dokonywanych napraw, dodanych lub wymienionych elementów

Kontrole te mogą wymagać odkrywek gruntowych.

f) Konserwacja i naprawa placu zabaw

Właściciel lub zarządca placu zabaw powinien zapewnić przestrzeganie odpowiedniego harmonogramu regularnej obsługi i konserwacji. W harmonogramie tym należy uwzględnić lokalne warunki i instrukcje producenta oraz posiadać spis części składowych, które wymagają konserwacji a także określić sposób postępowania na wypadek awarii lub zgłoszenia nieprawidłowości funkcjonowania.

Regularna konserwacja powinna obejmować:

- dokręcanie i wzmacnianie połączeń;
- odmalowywanie i odświeżanie powierzchni;
- konserwacja powierzchni amortyzującej upadki;
- smarowanie łożysk;
- czyszczenie;
- usuwanie elementów obcych;
- utrzymanie wolnych przestrzeni wokół urządzeń.

Naprawy powinny zapewniać usuwanie uszkodzeń i przywracanie niezbędnego stopnia bezpieczeństwa wyposażenia placu zabaw.

3.2.2. FUNDAMENTY

Fundamenty pod ławeczki, śmietniki, elementy placów zabaw, wykonać z betonu B20 o wymiarach 50x50 i głębokości 1,10m. Dopuszcza się wykonanie fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń.

3.2.3. NAWIERZCHNIA

Zaprojektowano nawierzchnię placu zabaw składających się z warstw:

- grunt
- piasek zagęszczony $\rho_s = 1.0 \text{ gr.}$ 15 cm
- kruszywo łamane 4-30mm, gr. 15cm, stabilizowane mechanicznie
- kruszywo łamane 0,05-5mm, gr. 5cm
- nawierzchnia elastyczna + ewentualnie wykładzina amortyzująca;

Nawierzchnia elastyczna występuje w gotowych elementach.

Projektowana nawierzchnia jest wodoprzepuszczalna, składa się z mieszaniny granulatu gumowego oraz kleju poliuretanowego. Jest pokryta warstwą kolorowego granulatu EPDM. Wierzchnia część powinna być gładka, po obwodzie sfrezowana. Łączenie poszczególnych elementów nawierzchni następuje dzięki wykorzystaniu systemowych kołków montażowych.

WYMAGANE KOLORY NAWIERZCHNI:

kolor żółty RAL 1018 – grubość 4cm-strefa komunikacyjna

kolor pomarańczowy RAL 2011 – grubość 6,5+2cm pod urządzeniami zabawowymi, których użytkowanie grozi upadkiem z wysokości mniejszej niż 2,5 m

kolor zielony RAL 6018 – grubość 6,5+2cm pod urządzeniami zabawowymi, których użytkowanie grozi upadkiem z wysokości mniejszej niż 2,5 m

kolor niebieski RAL 5003 – grubość 6,5+2cm pod urządzeniami zabawowymi, których użytkowanie grozi upadkiem z wysokości mniejszej niż 2,5 m

Zastosowana nawierzchnia musi odpowiadać standardom europejskim, w tym być zgodna z normą PN-EN 1177, ISO 9001:2001, ISO 14001 oraz posiadać udokumentowane wyniki badań oraz atesty potwierdzające brak szkodliwości podłoża dla użytkowników. Wykonawca powinien również okazać kartę techniczną produktu potwierdzającą parametry nawierzchni oraz dostarczyć gwarancję na 36 miesięcy potwierdzoną przez producenta lub jego przedstawiciela.

3.2.4. OBRZEŻA

Nawierzchnia elastyczna będzie oddzielona od sąsiadującego terenu zielonego za pomocą obrzeży elastycznych o wymiarach 5x25cm wykonanych z mieszaniny granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego. Montaż obrzeża następuje poprzez „zatopienie” w ławie betonowej z betonu C12/15 o grubości min. 10cm, na podsypce z piasku zagęszczonego gr.10cm. Dodatkowo łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbowanych kołków montażowych $\phi 15\text{mm} \times 95\text{mm}$. Cztery kołki montażowe są umieszczane w dwóch krawędziach każdego elementu.

3.2.5. ŁAWECZKI

Wykonać systemowe ławeczki z systemem montażu zaleconym przez wybranego producenta.

3.2.6. KOSZE NA ŚMIECI

Projektuje się systemowe kosze wybranego przez Inwestora producenta.

3.2.7. OGRODZENIE

Ogrodzenie systemowe projektuje się z siatki stalowej zgrzewanej, powlekanej w kolorze zielonym wysokości 1.10m, na słupach z profili zamkniętych 60x40mm malowane proszkowo, w rozstawie co 2,50m zabetonowanych w fundamencie o wymiarach 30x30x90cm, z betonu B20, według załączonych rysunków. Podmurówka zaprojektowana z gotowych elementów prefabrykowanych wys. 25cm. W ogrodzeniu projektuje się furtkę (jednoskrzydło -min100cm) o szerokości 114cmx1,10m-według rysunku nr A14.

Furtkę wyposażyć w sprężynę która umożliwi zamykanie się bramki, klamki umożliwiające zamknięcie terenu.

PROJEKTOWANE OGRODZENIE	ILOŚĆ (mb)
	77,15 mb
OGRODZENIE Z FURTką WEJŚCIOWĄ	77,15mb

3.3. PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE TRAWIASTE

Po ręcznym przekopaniu, oczyszczeniu podłoża z zanieczyszczeń i ukształtowania terenu nałożyć 8cm warstwę ziemi urodzajnej i wykonać trawniki dywanowe siewem z nawożeniem. Gotowa mieszanka dla trawników dywanowych (odporna na deptanie, a w miejscach zacienionych również na zacienienie) z oznaczonym procentowym składem gatunkowym, klasą, zdolnością kiełkowania i normą, zgodnie z którą została wyprodukowana, skład:

- Standardowa , parkowa odporna na deptanie –norma wysiewu 25 g/m²
- Trawniki należy zakładać siewem z nawożeniem (przestrzegając norm wysiewu podanych przez producenta mieszanki) wg wskazań projektu.

PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE TRAWIASTE	ILOŚĆ (m2)
	2 033,00m2
_projektowany trawnik-siewnik wgłębny typu Campbell	1 951,26m2
Boisko do badmintonu	81,74m2

3.4. PROJEKTOWANA ZIELEŃ- DRZEWA OWOCOWE

Projektuje się zieleń wysoką i niską. Planuje się liczne nasadzenia w postaci drzew owocowych, krzewów i kwiatów. Zaprojektowany układ podkreśla główne elementy funkcjonalne, tworzy subiektywne wnętrza sprzyjające wypoczynkowi mieszkańców pobliskich budynków. Rozmieszczenie projektowanych nasadzeń pokazuje **rys. ZA.0** części graficznej niniejszego opracowania.

PROJEKTOWANA ZIELEŃ- DRZEWA OWOCOWE		ILOŚĆ (sztuk)
		11 sztuk
D1	JABŁONIE	3 sztuki
D2	GRUSZE	3 sztuki
D3	WIŚNIE	3 sztuki
D4	CZEREŚNIE	2 sztuki

3.4.1. PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE TERENÓW KWIATOWYCH-RABATKI

PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE TERENÓW KWIATOWYCH- RABATKI		ILOŚĆ (sztuk/m2.mb)		
		81,00mb	350sztuk	38,00m2
RABATKI KWIATOWE	byliny małe 15szt./m2		200szt.	
	byliny średnie 9szt./m2		110szt.	
	byliny duże 3szt./m2		40 szt.	38,00m2
obrzeże trawnikowe PCV		81,00mb	_____	_____

3.4.2.WYKONANIE NASADZEŃ

Doły do sadzenia roślin muszą być przygotowane tak, aby korzenie mogły się swobodnie rozkładać i nie zaginać. Ścianki dołów nie mogą utrudniać dalszego rozwoju korzeni. Średnica dołu winna być o 50% większa niż średnica bryły korzeniowej sadzonej rośliny. Na dnie dołu należy rozłożyć 10-15cm warstwę luźnej, żyznej ziemi. Roślinę należy umieścić w otworze tak, aby bryła korzeniowa była przykryta 2-3cm warstwą ziemi. Po umieszczeniu bryły korzeniowej w dole, należy w jego dno wbić paliki stabilizujące (w przypadku drzew) w ilości 3 szt./drzewo. Następnie należy ustawić roślinę w pozycji pionowej i wypełnić dół ziemią do ok. $\frac{3}{4}$ jego objętości a następnie obficie podlać. Po całkowitym wsiąknięciu wody, wypełnić dół ziemią do docelowego poziomu, uformować misę wokół pnia i ponownie podlać. Pnie drzew po posadzeniu należy zabezpieczyć przed nadmierną transpiracją za pomocą maty kokosowej. Powłoka powinna być umieszczona na pniu od podstawy do nasady korony. Na zakończenie należy przymocować pień do palików za pomocą taśmy filcowej lub liny konopnej. Dla drzew o obwodzie pnia poniżej 20cm należy użyć paliki o średnicy 6cm i długości 250cm. W miejscach, gdzie podłoże jest zanieczyszczone pozostałościami po budowie, lub ziemia nie posiada odpowiednich właściwości fizykochemicznych konieczna jest wymiana podłoża do poziomu wolnego od zanieczyszczeń, nie płycej jednak, niż 30cm. Do wykonania nasadzeń można wykorzystać wierzchnią warstwę uprawną z pola, lub zastosować przygotowany substrat, z domieszką gruboziarnistego piasku. W przypadku sadzenia róż doły należy zaprawić substratem odkwaszonym o pH 6,0 – 6,0.

3.4.3. ZIEMIA

Ziemia urodzajna do zaprawy dołów, na rabaty, pod byliny – zawartość rozpuszczalnych soli w glebie maks. 500ppm. Ziemia urodzajna powinna zawierać co najmniej 2% części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych. Ziemia urodzajna rozkładana w nieckach infiltracyjnych powinna mieć wskaźnik przepuszczalności nie mniejszy niż 10^{-5} m/s.

3.4.4. PIELĘGNACJA ZIELENI PO POSADZENIU

W tym czasie niezbędna jest systematyczna kontrola wilgotności podłoża, żywotności drzew i krzewów, stabilności drzew. W sezonie wegetacyjnym (marzec – październik) należy co najmniej raz w tygodniu kontrolować wilgotność podłoża, w razie konieczności podlać rośliny. Zalecana miesięczna dawka opadowa dla drzew wynosi około 300 l/miesiąc w okresie maj – sierpień. W tej ilości zawiera się również suma naturalnego opadu deszczu, pozostałą ilość należy uzupełnić przez podlewanie. W trakcie kontroli wilgotności należy również kontrolować stan kotwienia drzew, w razie konieczności poprawić lub wymienić. W okresie wiosennym należy wykonywać zasilanie drzew nawozami mineralnymi o spowolnionym działaniu. Terminy i dawki nawozów należy dostosować do zaleceń producenta. W razie konieczności należy prowadzić cięcia korygujące koron.

Byliny i trawy należy przycinać wczesną wiosną i regularnie oczyszczać z przekwitłych kwiatostanów.

Pielęgnacja drzew i krzewów ogranicza się do corocznej kontroli stanu zdrowotnego i ewentualnych cięć korekcyjnych, polegających na usuwaniu krzyżujących się pędów oraz cięć sanitarnych polegających na cięciu martwych, przemarzniętych lub chorych pędów. Pojawiające się w koronie drzew nieprawidłowe rozwidlenia, należy korygować na bieżąco. Po upływie okresu 3 lat należy usunąć paliki.

3.4.5. PIELĘGNACJA TRAWNIKÓW

Pielęgnacja trawników musi obejmować mechaniczne koszenie kosiarką (o naostrzonych nożach) i zgrabienie ręczne skoszonej trawy, wysianie nawozów mineralnych oraz dosianie nasion (w razie potrzeby), wałowanie mechaniczne po skoszeniu trawy oraz podlewanie. Nawozić należy po skoszeniu trawy. Należy stosować nawóz w 3-4 dawkach w okresie wegetacyjnym. W przypadku nawożenia jesiennego zastosować nawóz o zmniejszonej zawartości azotu. Pierwsze nawożenie wykonać bezpośrednio po pierwszym koszeniu.

Uwaga!

Nie należy używać kos mechanicznych do koszenia całych trawników, można ich używać jedynie do koszenia trawy przy pniach drzew i przy krzewach. Cięcie uderzeniem żyłki powoduje uszkodzenie źdźbeł traw ponieważ pozostawia postrzępioną krawędź cięcia. Takie cięcie staje się przyczyną chorób trawy oraz zasychania końców źdźbeł, co wpływa na estetykę trawników.

3.4.6. PIELĘGNACJA DRZEW

Sadzić do dołów Ø70 i gł. 50 cm z całkowitą zaprawą dołów; pnie drzew przymocować do trzech palików drewnianych wbitych u podstawy; miski pod drzewami przykryć 5 cm warstwą kory. W okresie gwarancji należy uwzględnić 12-miesięczny okres pielęgnacji posadzonych drzew. Pielęgnacja musi obejmować wymianę suchych lub silnie uszkodzonych drzew, poprawianie misek pod drzewami, zabezpieczenie na zimę przez zwiększenie grubości kory (o 5cm), zasilanie nawozami mineralnymi w 2-3 dawkach w regularnych odstępach od maja do lipca, kontrolę i wymianę zniszczonych wiązań oraz wymianę uszkodzonych lub brakujących palików a także podlewanie w okresie suszy.

3.4.7. PIELĘGNACJA BYLIN

Pielęgnacja bylin musi obejmować wymianę suchych lub silnie uszkodzonych roślin, pielenie chwastów, podlewanie, zasilanie nawozami mineralnymi w 2-3 dawkach w regularnych odstępach od maja do lipca, usuwanie przekwitłych kwiatostanów i ścinanie zeschniętych części nadziemnych po skończeniu wegetacji, ściółkowanie wykonywane jesienią lub wiosną, przed rozwojem pędów (5cm warstwa kory). W miarę możliwości, szczególnie podczas kwitnienia rośliny należy podlewać.

3.5. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA NA TERENIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM

Na terenie objętym inwestycją projektuje się montaż 2 stojaków na rowery- na wcześniej przygotowanych placzkach utwardzonych oraz montaż altany ogrodowej o wym. 3,0 x 3,0m- systemowej wybranego producenta. W altanie zaplanowano montaż stołu parkowego z ławkami- gotowy produkt systemowy wybranego producenta.

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA NA TERENIE INWESTOWANYM		ILOŚĆ (sztuki)
		4 sztuk
8	STOJAK NA ROWERY	2 sztuki
9	ALTANA	1 sztuka
10	STÓŁ PARKOWY Z ŁAWKAMI	1 sztuka

4. ODWODNIENIE

Po wykonaniu wykopu kontrolnego o gł. 150cm stwierdzono występowanie warstwy chłonnej, która umożliwi naturalne odprowadzenie wód opadowych z powierzchni terenu, dlatego w projekcie nie przewidziano drenażu. Wykonane prace, nie wpłyną na zmianę warunków wodnych na działkach sąsiednich.

5. SIECI UZBROJENIA TERENU

Poprzez teren w miejscach gdzie projektuje się poszczególne urządzenia nie przebiegają sieci uzbrojenia terenu.

UWAGA!

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić stan istniejący w terenie.

6. PRZYSTOSOWANIE DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowane obiekty w pełni przystosowane będą do korzystania przez osoby niepełnosprawne – wyeliminowanie schodów i stromych podjazdów, oraz wykonane szerokich wejść na teren obiektu.

7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Ze względu na lokalny charakter placu oraz celowi jakemu będzie służył (rekreacja) nie przewiduje się pogorszenia stanu sanitarnego środowiska w jego rejonie.

Woda opadowa odprowadzana jest na własny teren Inwestora.

Odpady stałe są odbierane przez wyspecjalizowaną firmę. Założone jest sortowanie odpadów.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpływa na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne. Po przeprowadzonej analizie stwierdza się, że w obrębie oddziaływania obiektu nie występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów poddane ochronie gatunkowej.

Analizę przeprowadzono na podstawie:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419)/ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 81)/ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765).

Realizacja projektu nie wiąże się z naruszeniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną. W związku z tym, nie występuje konieczność uzyskania zezwolenia na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami).

Ze względu na funkcję obiektu nie będzie on negatywnie wpływał na środowisko.

8. INFORMACJA O ODSTĄPIENIACH OD PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 36a, ust.5, Prawa Budowlanego dopuszcza się nieistotne odstąpienia od przedłożonego projektu budowlanego, o ile nie dotyczy niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, dopuszcza się:

- zmiana parametrów fizycznych, zmiana parametrów technicznych materiałów, elementów i urządzeń, zmiana dostawcy materiałów i urządzeń, aparatury na innego pod warunkiem dostarczenia elementów i urządzeń o parametrach jak projektowane, oraz o posiadaniu przez nich wymaganych certyfikatów i dopuszczeń stosowania

- wszystkie wymienione zmiany muszą być usankcjonowane wpisem projektanta do dziennika budowy
- wszelkie użyte w projekcie nazwy własne materiałów i urządzeń służą określeniu standardu wykonania, lecz dopuszcza się zastosowanie „równoważnych” materiałów i urządzeń do podanych w dokumentacji projektowej, pod warunkiem zapewnienia tych materiałów lub urządzeń o parametrach technicznych „nie gorszych” niż przyjęte w projekcie.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Zastosowana nawierzchnia musi odpowiadać standardom europejskim, w tym być zgodna z normą PN-EN 1177, ISO 9001:2001, ISO 14001 oraz posiadać udokumentowane wyniki badań oraz atesty potwierdzające brak szkodliwości podłoża dla użytkowników. Wykonawca powinien również okazać kartę techniczną produktu potwierdzającą parametry nawierzchni oraz dostarczyć gwarancję na 36 miesięcy potwierdzoną przez producenta lub jego przedstawiciela.
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na projekcie zagospodarowania zgodnie z kartami informacyjnymi producenta.
- Wysokość upadku z urządzenia (HIC) przyjęte wg danych producentów wyposażenia palcu zabaw.
- Proponowane elementy placu zabaw spełniają wymagania obowiązujących norm PN-EN1176 oraz PN-EN1177.
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.
- Montaż projektowanych urządzeń i elementów placu zabaw musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa określone w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w miejscach publicznych.
- Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, „Wytycznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych” oraz przy zachowaniu przepisów BHP oraz pod bezpośrednim nadzorem osób uprawnionych. Teren na którym będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.
- Wymienione w opracowaniu nazwy produktów i firm należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zmianę zaproponowanych produktów lub firm pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych i jakości. Zmiany te należy skonsultować z projektantem.

OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej UPR. NR RZ/A-06/07	kwiecień 2017r	
------------------	------------------------------------------------------------	-------------------	--

TOM III – Część rysunkowa		
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
	ZA.0	PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500
	A.1	PLAC ZABAW- URZĄDZENIA 1:50
	A.2	BOISKO DO BADMINTONA 1:100
	A.3	PLAC NA ROWERY 1:50
	DETALE	
	D1	1. ZESTAW ZABAWOWY -
	D2	2. PIASKOWNICA -
	D3	3. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE FOKA -
	D4	4. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE SAMOŁOT -
	D5	5. HUŚTAWKA WAŻKA -
	D6	6. ŁAWKA METALOWA Z OPARCIEM -
	D7	7. KOSZ NA ŚMIECI BETONOWO-DREWNIANY -
	D8	8. STOJAK NA ROWERY -
	D9	9. STÓŁ PARKOWY Z ŁAWKAMI -
	D10	TI. TABLICA INFORMACYJNA -
	D11/1	OGRODZENIE 1:50
	D11/2	BRAMKA WEJŚCIOWA 1:50
	PROJEKT ALTANY OGRODOWEJ	
	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW -	
	ASKONOMETRIA 1:23	
	ELEWACJE 1:20	
	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCJI -	

IV.	INFORMACJA BIOZ
------------	------------------------

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<div> artist</div> <div><div>PRACOWNIA Kinga ul. Krótka 4, e-mail: pa_artist@op.pl, mobile: +48 604 225 040</div><div>ARCHITEKTONICZNA Zielińska - Madej 39 - 200 Dębica</div></div>	
TEMAT	PROJEKT BUDOWY PLACU ZABAW, ALTANY, BOISKA DO BADMINTONA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
ADRES INWESTYCJI	ul. Spytki z Melsztyna, 33-100 Tarnów dz. nr 25/107,25/142,25/147, obr. 297	
INWESTOR	Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów	
STADIUM	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
ARCHITEKTURA		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej ul. Piękna 74 39-200 Dębica Upr. Nr RZ/A-06/07	
DATA WYKONANIA	kwiecień 2017r	

1. Dane ogólne:

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych
- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Norma PN-EN 1176-1 „Wypożyczenie placów zabaw i nawierzchnie”
- Norma PN-EN 1177 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki”
- Obowiązujące przepisy prawne

2. Lokalizacja inwestycji

Tarnów, ul. Spytki z Melsztyna, dz. nr 25/107,25/142,25/147 ,obr.297;

3. Inwestor

Miejski Zarząd Budynków przy ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów;

4. Projektant

mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej

5. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zagospodarowanie terenu, w tym (wg proponowanej kolejności realizacji poszczególnych obiektów):

- roboty rozbiórkowe i przygotowawcze w tym rozbiórkę części krawężników,
- zdjęcie warstwy humus,
- montaż ogrodzenia placu zabaw,
- montaż urządzeń małej architektury na placu zabaw,
- wykonanie robót ziemnych – koryta pod konstrukcję nawierzchni utwardzonej, koryta pod konstrukcję nawierzchni elastycznej placu zabaw,
- wykonanie odpowiednich warstw konstrukcyjnych z kostki i maty elastycznej,
- montaż altany,
- montaż słupów do boiska do badmintonu,
- montaż siatki do badmintonu;

6. Obiekty istniejące w obrębie prowadzonej inwestycji

Nie dotyczy.

7. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Praca na rusztowaniach, na wysokości,
- Upadek z wysokości,
- Zrzucenie narzędzi, sprzętu lub materiałów budowlanych na ciągi komunikacyjne z wysokości,
- Szczególną uwagę zwrócić na budowę i bezpieczną eksploatację rusztowań.

8. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia

Elementami zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy budowie są wykopy oraz prace wysokościowe.

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

Okres występowania-rodzaj robót	Rodzaj zagrożenia zagrożenie pracowników	Skala od 1 do 5
Wytyczenie placu zabaw i punktów wysokościowych	1. Zagrożenie związane z ruchem drogowym – najechanie przez samochód	1
	2. Upadek, potknięcie	1
Roboty ziemne : korytowanie	1. Uderzenie tyżką koparki podczas robót ziemnych	1

	2. Najechanie przez samochód lub sprzęt ładujący (koparka, spycharka)	4
	3. Pośliznięcie się, upadek	3
Podbudowa:, warstwa odsączająca z piasku, podbudowa z kruszywa, warstwa z kostki	1. Uderzenie tyżką koparki podczas robót	1
	2. Przeciążenie fizyczne	1
Zagrożenie dla osób postronnych		
Wtargnięcie na plac budowy	Zagrożenie jak dla pracowników lecz w skali o stopień wyższej	5
Praca w porze nocnej i w święta	Większy niż przed rozpoczęciem budowy poziom hałasu	1

10. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Całość robót należy wykonać z przestrzeganiem przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U.03.47.401 wraz ze zmianami); Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r. Nr 169 poz. 1650 wraz ze zmianami).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy przeprowadzić następujące szkolenia pracowników w zakresie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym w ramach udzielonych szkoleń jak wyżej.

W aktach budowy powinny znajdować się dokumenty pracowników z potwierdzeniem przeprowadzenia tych szkoleń. Dodatkowo należy prowadzić księgę szkoleń, jako dokument ewidencji ich wykonania, potwierdzenie szkoleń dodatkowych i uzupełniających, zapisy przeprowadzonych kontroli i polecenia bieżące.

Do bezpośredniego wglądu pracowników w czasie trwania całej budowy należy opracować i udostępnić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, przygotować informacje dotyczące ryzyka dla poszczególnych prac i zawodów. Dokumenty te powinny znajdować się pod opieką kierownika budowy z podaniem tej wiadomości na tablicy ogłoszeń. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie podstawowe, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji projektu zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż. oraz innych szczegółowych obowiązujących na terenie opracowania.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni:

- Znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach
- Wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
- Dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy,
- Stosować środki ochrony zbiorowej a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem,
- Niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie o grożącym niebezpieczeństwie,
- Współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być

potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku przy pracy :

Pracownik świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zdarzeniu bezpośredniego przełożonego, który :

- podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenia (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku)
- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym
- informuje niezwłocznie kierownika budowy
- realizuje wnioski i polecenia powypadkowe

Kierownik budowy zobowiązany jest do zawiadomienia właściwego inspektora nadzoru budowlanego i prokuratora o każdym śmiertelnym zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki. Kierownik budowy powinien niezwłocznie dokonać zgłoszenia o wypadku do siedziby swojej firmy pocztą lub telefonicznie. Zespół powypadkowy, czyli specjaliści ds. BHP i przedstawiciel załogi bada okoliczności oraz przyczynę wypadku. Dochodzenie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów BHP, czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zaczerpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

Wykonawca winien zapewnić pracownikom niezbędny sprzęt ochronny (kaski, okulary, ochronniki słuchu, rękawice, odzież). Sprzęt ten powinien posiadać certyfikaty bezpieczeństwa. Odzież ochronna i robocza powinna posiadać oznakowanie nazwą firmy Wykonawcy.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

- aktualne szkolenie BHP i p. poż. pracowników i pracowników dozoru.
- aktualne dopuszczenie do obsługi urządzeń elektrycznych.
- posiadanie przez pracowników aktualnego świadectwa dopuszczenia do pracy na wysokościach.

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 na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

- teren robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych,
- stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych,
- pracownicy wykonujący czynności powinni być ubrani w odzież ochronną oraz kaski,
- zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno- sanitarne,
- zabezpieczenie budowy w podręczny sprzęt gaśniczy.

Roboty ziemne

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji takich jak : elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna i gazowa. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm powinno odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą biało-czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wysokości 1,10 m ponad terenem

w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywożących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60 m poza klinem odłamu. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

Obsługa urządzeń.

Obsługę urządzeń zmechanizowanych można powierzyć tylko pracownikom mającym odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny być zaopatrzone w odpowiednie dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i urządzenia techniczne nie podlegające dozorowi powinny być objęte kontrolą wewnętrzną. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy raz na 10 dni poddawać kontroli w zakresie sprawności technicznej i skuteczności zabezpieczeń przed porażeniem prądem. Sprzęt zmechanizowany powinien być zabezpieczony przed dostępem osób nie należących do obsługi. Na urządzeniach transportowych służących do przemieszczania ładunków należy umieścić napis określający dopuszczalną ładowność.

11. Osoba odpowiedzialna za opracowanie planu bioz na budowie

Zgodnie z postanowieniami w/w ustawy osoba przejmująca obowiązki Kierownika Budowy jest zobowiązana do opracowania planu BIOZ przed rozpoczęciem budowy i umieszczeniem go w widocznym i dostępnym miejscu.

12. Uwagi końcowe

- Przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP oraz wytycznych sporządzonych przez kierownika budowy w informacji skoordynowanej z harmonogramem robót nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Dojazd straży pożarnej jest zapewniany przez istniejące drogi pożarowe. Zabezpieczenie urządzeń gaśniczych i sprzętu ppoż. należy do obowiązków kierownika budowy.
- Jakikolwiek wypadek na terenie budowy należy zgłosić do właściwego Inspektora BHP
- Obiekt nie należy do inwestycji stwarzających zagrożenie w trakcie prowadzenia prac i robót budowlanych, pod warunkiem zachowania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujących przy realizacji tego typu obiektów budowlanych. Charakter planowanych prac budowlanych nie jest zaliczany do niebezpiecznych. Zakres robót obejmuje charakterystyczne prace budowlane i sieciowe przy wykopach. Żadne z powyższych prac nie zaliczają się do zakresu, o których mowa w art. 21a, ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane.

UWAGI !

Środki organizacyjne zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- 1. Należy ustalić zakres odpowiedzialności dla zachowania bezpieczeństwa pracy dla poszczególnych uczestników procesu budowlanego oraz sposoby oceny stanu BHP.**
- 2. Należy określić restrykcje w wyniku nieprzestrzegania przepisów BHP.**
- 3. W czasie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych oraz warunków BHP (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.);**

KIEROWNIK BUDOWY JEST ZOBOWIĄZANY W OPARCIU O POWYŻSZĄ INFORMACJĘ DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE PRZED JEJ ROZPOCZĘCIEM.

OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej UPR. NR RZ/A-06/07	kwiecień 2017r	
------------------	------------------------------------------------------------	-------------------	--

	ZA.0	PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
	A.1	PLAC ZABAW- URZĄDZENIA	1:50
	A.3	PLAC NA ROWERY	1:50

ALTANA OGRODOWA		
9.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	-
	ASKONOMETRIA	1:23
	ELEWACJE	1:20

TOM III – CZĘŚĆ RYSUNKOWA			
	D1	1. ZESTAW ZABAWOWY	-
	D2	2. PIASKOWNICA	-
	D3	3. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE FOKA	-
	D4	4. HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE SAMOŁOT	-
	D5	5. HUŚTAWKA WAŻKA	-
	D6	6. ŁAWKA METALOWA Z OPARCIEM	-
	D7	7. KOSZ NA ŚMIECI BETONOWO-DREWNIANY	-
	D8	8. STOJAK NA ROWERY	-
	D9	9. STÓŁ PARKOWY Z ŁAWKAMI	-
	D10	TI. TABLICA INFORMACYJNA	-
	D11/1	OGRODZENIE	1:50
	D11/2	BRAMKA WEJŚCIOWA	1:50