




STADIUM		PROJEKT WYKONAWCZY	
ARCHITEKTURA URBANISTYKA pracownia architektoniczna PROPAGO ul. Bolesława Chrobrego 10/5 65-052 Zielona Góra www.propago.pl tel. 601 877 308	ZAKRES	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
	TYTUŁ	ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”	
	ADRES	ZIELONA GÓRA ul. Kombatantów działki nr 378/2, obręb ewid. 32	
INWESTOR		MIASTO ZIELONA GÓRA ul. Podgórna 22, 65-424 Zielona Góra	
<p align="center"><u>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</u></p> <p>Oświadczamy, że niniejszy projekt wykonawczy został sporządzony zgodnie z umową, przepisami prawa, art. 20 Ustawy Prawo Budowlane oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.</p>			

ARCHITEKTURA – PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paweł GOŁĘBIEWSKI upr. nr LOIA/31/2010 spec. arch.	podpis 
ARCHITEKTURA – OPRACOWANIE	inż. arch. Malwina CHODORSKA	podpis 
PROJEKT ZIELENI – OPRACOWANIE	dr inż. Monika DROZDEK arch. krajobrazu dyplom SGGW nr 5544/99	podpis 

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. SPRAWY FORMALNO – PRAWNE
 - uprawnienia i zaświadczenie projektanta o przynależności do właściwej Izby
 - uzgodnienia z dysponentami sieci uzbrojenia terenu
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
3. PROJEKT ZIELENI
4. PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

miejsce i data opracowania: Zielona Góra, październik 2017

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

Spis treści

A. INFORMACJE OGÓLNE	3
1. Cel opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. Lokalizacja obiektu	3
2. Przedmiot, cel i przeznaczenie inwestycji.....	3
3. Ogólny zakres zadania	4
4. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	4
5. Istniejące uzbrojenie terenu.....	4
6. Bilans terenu.....	5
7. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
7.1 Ścieżki piesze:	5
7.1.1 Nawierzchnia mineralna.....	5
7.1.2 Nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych.....	5
7.1.3 Ścieżki z fragmentów o różnej nawierzchni tzw. „ścieżka bosych stóp”	6
7.2 Oświetlenie terenu w technologii solarnej w postaci 4 latarni parkowych LED.....	6
7.3 Altana ogrodowa o wymiarach 5,0 x 8,0 m.....	6
7.4 Elementy małej architektury.....	6
7.5 Krany z wodą do podlewania roślin- według odrębnego projektu.....	7
8. Ochrona konserwatorska	7
9. Eksploatacja górnicza.....	7
10. Wpływ inwestycji na środowisko.....	7
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	7
12. Lokalizacja na obszarze natura 2000	7
13. Sposób i zakres oddziaływania inwestycji na otoczenie	7

1. SPRAWY FORMALNO-PRAWNE



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. PAWEŁ TOMASZ GOŁĘBIEWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **LOIA/31/2010**, jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0154**.

Członek czynny od: 08-07-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-07-2017 r. Gorzów Wlkp.
























Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0154-E155-28F9-B7C8-CE5D

LEGENDA:

-  GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
-  ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
-  WEJŚCIA DO OGRODU
-  TRAWNIKI
-  RABATY Z KWIATAMI, ZIOŁAMI
-  DRZEWA ISNIEJĄCE
-  DRZEWA PROJEKTOWANE
-  DRZEWA DO USUNIĘCIA
-  KRZEWY DO USUNIĘCIA
-  ŻYWOPŁOT ISTNIEJĄCY
-  ŻYWOPŁOT DO USUNIĘCIA
-  NASADZENIA PROJEKTOWANE
-  ALTANA PROJEKTOWANA
-  ŁAWKI
-  TABLICE INFORMACYJNE
-  DREWNIANE KOSTKI DO SIEDZENIA
-  ŚCIEŻKA BOSZYCH STÓP
-  TABLICE DO RYSOWANIA
-  WISZĄCE DZWONKI
-  INSTRUMENTY: BĘBŃNY, DZWONKI
-  GLINIANE DZBANY "KRZYKU"
-  PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI
-  KOSZE NA ŚMIECI

KRAN Z WODĄ DO PODLEWANIA ROŚLIN

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Weteranów 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		skala rysunku: 1:200
projektant:	mgr inż. arch. Paweł GOŁĘBIEWSKI nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	inż. arch. Małgorzata CHODORSKA		podpis:
data:	PAŹDZIERNIK 2017	branża:	ARCHITEKTURA
		stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
		nr rysunku:	PZT - 01

zgodnie z zaleceniami dostawcy

nie z zaleceniami dostawcy

różnej wysokości-
y betonowe
zone drewnem
nr A-03

wejście

RR-BH-61/19/1017
z dn. 21.11.2017
„ZIELONOGÓRSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA”
SP. Z O.O.
Uzgodniono bez zastrzeżeń
Uzgodniono z zastrzeżeniami zawartymi
w załączonym piśmie Nr 1
z dnia 21.11.2017
Zielona Góra, dnia 21.11.2017
Podpis: *[signature]*
mgr inż. Bożena Markowska-Motowidło

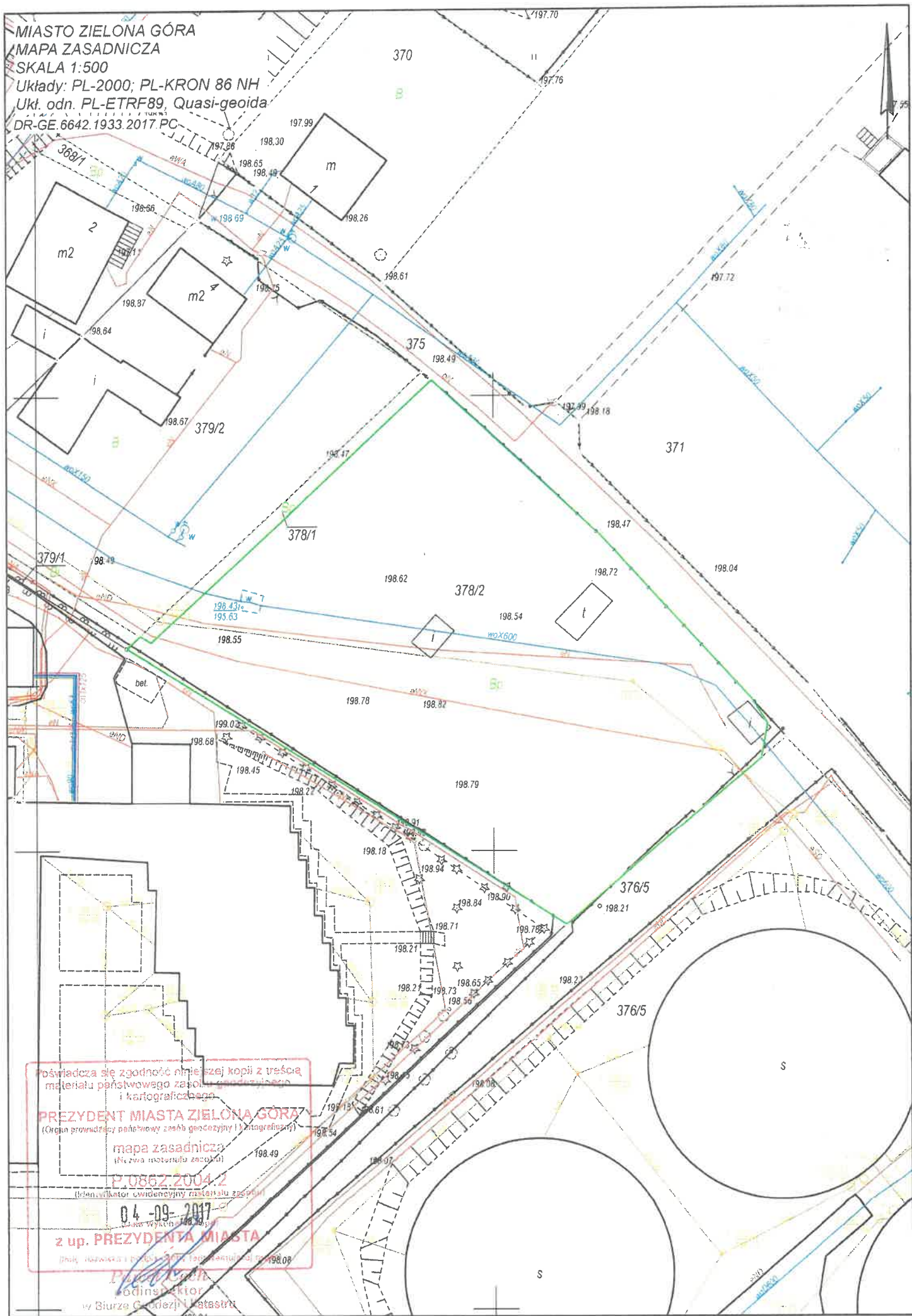
kt nie istnieje

nych stóp: rys.03

o rysowania

icja kranu
do podlewania roślin

MIASTO ZIELONA GÓRA
MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500
Układy: PL-2000; PL-KRON 86 NH
Ukł. odn. PL-ETRF89, Quasi-geoida
DR-GE.6642.1933.2017.PC



poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią
materiału państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego

PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA
(Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny)

mapa zasadnicza
(Nazwa materiału zasobu)

P.0862.2004.2
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

04-09-2017
(Data wydania mapy)

z up. PREZYDENTA MIASTA
(Data, nazwa i podpis osoby upoważnionej do wydania mapy)

Piotr Cichy
(Podpis osoby upoważnionej do wydania mapy)

Wzrostek
w Biurze Geodezji i Katastru

Zielona Góra, dnia: 04.09/2017

Licencja nr DR-GE.6642.1933.2017.PC_0862_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję:

Prezydent Miasta Zielona Góra

2. Licencjodawca:

Pracownia Architektoniczna PROPAGO 65-052 Zielona Góra, Bolesława Chrobrego 10/5

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
1	Arkusz mapy zasadniczej w postaci drukowanej (A4 - kolor)	P.0862.2004.2	04.09.2017	dz. 37x2 obr.32

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjodawcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nieelektronicznej – z następującymi ograniczeniami:

- a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet – 10,
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 – 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet – pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

z up. PREZYDENTA MIASTA

Przewidy
podinspektor
w Biurze Geodezji i Kartografii

(podpis organu lub upoważnionej osoby)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016r. poz.1629 j.t. z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie

z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

Spis treści

A. INFORMACJE OGÓLNE	3
1. Cel opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. Lokalizacja obiektu	3
2. Przedmiot, cel i przeznaczenie inwestycji.....	3
3. Ogólny zakres zadania	4
4. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	4
5. Istniejące uzbrojenie terenu.....	4
6. Bilans terenu.....	5
7. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
7.1 Ścieżki piesze:	5
7.1.1 Nawierzchnia mineralna.....	5
7.1.2 Nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych.....	5
7.1.3 Ścieżki z fragmentów o różnej nawierzchni tzw. „ścieżka bosych stóp”	6
7.2 Oświetlenie terenu w technologii solarnej w postaci 4 latarni parkowych LED.....	6
7.3 Altana ogrodowa o wymiarach 5,0 x 8,0 m.....	6
7.4 Elementy małej architektury.....	6
7.5 Krany z wodą do podlewania roślin- według odrębnego projektu.....	7
8. Ochrona konserwatorska	7
9. Eksploatacja górnicza.....	7
10. Wpływ inwestycji na środowisko.....	7
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	7
12. Lokalizacja na obszarze natura 2000.....	7
13. Sposób i zakres oddziaływania inwestycji na otoczenie	7

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

A. INFORMACJE OGÓLNE

1. Cel opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy dla zadania pn.: „Zagospodarowanie terenu „Ogród Zmysłów – animacja przestrzeni”, przy ulicy Kombatantów w Zielonej Górze, na działce nr 378/2, obręb ewidencyjny 32.

Dokumentację należy rozpatrywać razem z rysunkami technicznymi oraz projektami wszystkich branż.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Departamentu Przedsiębiorczości i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Zielona Góra z dnia 24 sierpnia 2017 r.;
- Opis zadania wpisany do Budżetu Obywatelskiego;
- Ustalenia z Inicjatorką zadania;
- Wizje lokalne terenu objętego opracowaniem;
- Wytyczne Zamawiającego;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami;
- Przynależne normy, niezbędne do realizacji projektu.

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Lokalizacja obiektu

Teren objęty opracowaniem położony jest w Zielonej Górze przy ulicy Kombatantów, na działce o numerze 378/2, obręb ewidencyjny 32.

2. Przedmiot, cel i przeznaczenie inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu w postaci Ogrodu Zmysłów pełniącego funkcję parku do odpoczynku na świeżym powietrzu, jak również miejsca do prowadzenia zajęć edukacyjnych i terapeutycznych. Rozmaitość obszarów wyodrębnionych w Ogrodzie podzielonych na strefy oddziałujące na poszczególne zmysły człowieka, pozwala na zapoznanie się z otaczającymi bodźcami dzieci najmłodszych, doświadczanie niezauważalnych odczuć poprzez kontakt z różnorodną roślinnością oraz prowadzenie zajęć z osobami niepełnosprawnymi, w tym niewidzącymi, niedowidzącymi, z zaburzeniami psychofizycznymi czy z upośledzeniem umysłowym. Obszary zaprojektowane są w taki sposób, aby celowo i wyjątkowo skutecznie oddziaływać głównie przez zmysły pozawzrokowe.

Celem inwestycji jest poprawa jakości przestrzeni miejskiej poprzez stworzenie nowego miejsca spotkań i wypoczynku.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

3. Ogólny zakres zadania

Zakres niniejszego projektu dotyczy wykonania następujących prac budowlanych:

- Niwelacja terenu;
- Wycinka drzew zamierających, kolidujących z inwestycją i niebezpiecznych;
- Wykonanie prac pielęgnacyjnych przy istniejącym drzewostanie parkowym;
- Zabezpieczenie drzew na placu budowy;
- Wykonanie ścieżek parkowych o różnych nawierzchniach;
- Wydzielenie i zagospodarowanie poszczególnych obszarów ogrodu;
- Montaż altany parkowej;
- Montaż urządzeń i budowa elementów służących pobudzeniu wszystkich zmysłów;
- Nasadzenia drzew, krzewów, roślin okrywowych, bylin, traw ozdobnych, roślin cebulowych oraz innych form florystycznych;
- Renowacja ogrodzenia ogrodu;
- Wykonanie fragmentu ogrodzenia terenu w formie żywopłotu;
- Montaż elementów małej architektury, w tym: ławek, koszy na śmieci, tablic informacyjnych, donic;
- Wykonanie oświetlenia solarne ogrodu;
- Montaż kranów z wodą do podlewania roślin;

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka, na której planowana jest inwestycja zagospodarowana jest obecnie jako pozostałość po ogródkach działkowych. Jej łączna powierzchnia wynosi ok 1 033,0 m². Teren jest zaniedbany, częściowo ogrodzony (od strony południowo-wschodniej, południowo-zachodniej i północno-zachodniej. Od ulicy Kombatantów jest swobodny dostęp, przez co na fragmencie powstał dziki parking dla samochodów. Obszar porośnięty jest trawą, różnymi krzewami i bylinami, zachował się również fragment żywopłotu oraz kilka drzew, głównie owocowych (dokładne zestawienie w części pt.: *Inwentaryzacja zieleni*).

Otoczenie obszaru lokalizacji inwestycji:

- od strony południowo-wschodniej – zbiorniki wodne ZWiK, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna
- od strony południowo-zachodniej – Dom Pomocy Społecznej dla Kombatantów im. Jana Lembasa
- od strony północno-zachodniej – Publiczna Szkoła Podstawowa nr 7 im. Mikołaja Kopernika
- od strony północno-wschodniej – Tereny ogródków działkowych

5. Istniejące uzbrojenie terenu

Przez teren objęty opracowaniem przebiegają następujące, podziemne sieci uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa: magistrala ø600 należąca do firmy Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja sp. z o.o.;
- sieć kanalizacyjna: stan nieokreślony;
- sieć elektroenergetyczna: kable elektroenergetyczne należące do firmy Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja sp. z o.o.;

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

W terenie nie występuje żadna sieć napowietrzna.

Do niniejszego projektu wykonawczego załączono uzgodnienie z firmą Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja sp. z o.o., która jest jedynym dysponentem sieci uzbrojenia terenu. Pozostali dysponenti sieci uzbrojenia technicznego uzgodnili projekt z klauzulą „bez uwag”, ze względu na brak ich sieci w terenie objętym opracowaniem.

6. Bilans terenu

• Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	1.033,22 m ²
• Powierzchnia ścieżek o nawierzchni mineralnej	153,87 m ²
• Powierzchnia placów z betonowych płyt chodnikowych	27,04 m ²
• Powierzchnia zabudowy altany	40,00 m ²
• Powierzchnia ścieżki bosych stóp	15,84 m ²
• Powierzchnia trawników	504,90 m ²
• Powierzchnia żywopłotu	30,54 m ²
• Powierzchnia rabat z kwiatami i ziołami	23,04 m ²
• Powierzchnia pozostałych nasadzeń	244,43 m ²

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach zadania inwestycyjnego planuje się wykonanie zagospodarowania terenu w formie tzw. „Ogrodu Zmysłów”. Inwestycja obejmuje wykonanie następujących prac i elementów zagospodarowania terenu:

7.1 Ścieżki piesze:

7.1.1 Nawierzchnia mineralna

Projektuje się ciągi piesze o szerokości 120cm, 160cm, 240cm o nawierzchni mineralnej w kolorze beżowym, dostosowane do poruszania się na wózkach inwalidzkich oraz z wózkami dziecięcymi.

Krawędzie ścieżek należy wykończyć za pomocą obrzeży drewnianych o wymiarach szer. 2 cm x wys. 20 cm x dł. 100 cm w kolorze naturalnym drewna.

Warstwy nawierzchni:

- Nawierzchnia mineralna gr. 3 cm
- Piasek ubijany warstwami gr. 5 cm
- Podbudowa- Kruszywo łamane gr. 12 cm
- Grunt rodzimy

7.1.2 Nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych

Projektuje się posadzkę pod altanę o wymiarach 6,0 x 9,0 m (po pół metra więcej z każdej strony poza altaną) o nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych formatu 50 x 50 cm w kolorze białym. Powierzchnia płyt gładka z fazą.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

Projektuje się dojście do altany o wymiarach 2m x 2m o nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych formatu 50 x 50 cm w kolorze białym. Powierzchnia płyt gładka z fazą. Krawędzie ścieżek należy wykończyć za pomocą obrzeży betonowych o wymiarach szer. 6 cm x wys. 25 cm x dł. 100 cm w kolorze szarym.

Warstwy nawierzchni:

- Białe betonowe płyty chodnikowe 50 x 50 cm gr. 7 cm
- Podsyпка wyrównująca – piasek gr. 7 cm
- Podbudowa – kruszywo łamane bazaltowe gr. 12 cm
- Warstwa odsączająca – piasek ubijany warstwami gr. 10 cm
- Grunt rodzimy

7.1.3 Ścieżki z fragmentów o różnej nawierzchni tzw. „ścieżka bosych stóp”

Projektuje się ścieżkę tzw. „ścieżkę bosych stóp”, która służyć ma doświadczeniu różnych nawierzchni terenu. Szerokość ścieżki 1,2 m, długość 13,2 m. Ścieżka podzielona jest na 6 fragmentów o różnej nawierzchni, każdy o wymiarach 1,2 m x 2,2 m.

Krawędzie ścieżki należy wykończyć za pomocą obrzeży z bali drewnianych o średnicy 12 cm.

Poszczególne nawierzchnie: piasek, kamienie, szyszki, zrębki drewna, żwir 8-16 mm, kora.

Warstwy nawierzchni:

- Nawierzchnia ścieżki według opisu gr. 10 cm
- Warstwa odsączająca – piasek ubijany warstwami gr. 10 cm
- Podbudowa – kruszywo łamane bazaltowe gr. 12 cm

7.2 Oświetlenie terenu w technologii solarnej w postaci 4 latarni parkowych LED

Oświetlenie terenu projektuje się wykonać w technologii solarnej ze względu na brak sieci elektroenergetycznej na danych obszarze parku. Oświetlenie zasilane będzie z paneli słonecznych umieszczonych przy każdej oprawie.

7.3 Altana ogrodowa o wymiarach 5,0 x 8,0 m

Projektuje się budowę altany ogrodowej o wymiarach 5,0 m x 8,0 m.

Należy wykonać posadzkę pod altanę o nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych oraz dojście do altany. Lokalizacja wg rysunku PZT-01 Projekt zagospodarowania terenu. Szczegółowe rozwiązania wg załączników.

7.4 Elementy małej architektury

- ławki – 4 szt.;
- Drewniane kostki do siedzenia – 2 szt.;
- Wiszące dzwonki wietrzne – 12 szt.;
- Instrumenty – 2 szt.;
- Tablice do rysowania – 2 szt.;
- Donice drewniane – 15 szt.;
- Kosze na śmieci – 3 szt.;
- Kompostownik - 1 szt.;
- Tablice informacyjne – 6 szt.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OGRÓD ZMYŚŁÓW – ANIMACJA PRZESTRZENI”

Zielona Góra ul. Kombatantów

Działki nr 378/2, odr. ewid. 32

7.5 Krany z wodą do podlewania roślin - według projektu branży sanitarnej

Przewiduje się zastosowanie elementów wykonanych z materiałów trwałych, odpornych na warunki atmosferyczne. Elementy należy zabezpieczyć przed korozją. Wygląd oraz rozwiązania techniczne i materiałowe wg załączników.

8. Ochrona konserwatorska

Inwestycja nie jest zlokalizowana w obrębie terenów objętych ochroną konserwatorską.

9. Eksploatacja górnicza

Na terenie nie były prowadzone działania górnicze.

10. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowane zagospodarowanie nie będzie miało negatywnego oddziaływania na środowisko. Na obszarze inwestycji nie występuje żadna z form ochrony przyrody ustanowiona na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko. Powyższe ustalono na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Obiekty nie podlegają opracowaniu warunków ochrony przeciwpożarowej.

12. Lokalizacja na obszarze natura 2000

Inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze Natura 2000.

13. Sposób i zakres oddziaływania inwestycji na otoczenie

Zasięg oddziaływania planowanej inwestycji mieścić się będzie w granicach działek objętych opracowaniem. Określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – paragrafy 12, 13, 60.































Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na otoczenie.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, budowa obiektów małej architektury i wyposażenia parkowego nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

opracowanie:

arch. Paweł Gołębiowski

LEGENDA:

-  GRANIÇA DZIAŁKI nr 378/2
-  ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
-  WEJŚCIA DO OGRODU
-  TRAWNIKI
-  RABATY Z KWIATAMI, ZIOŁAMI
-  DRZEWA ISNIEJĄCE
-  DRZEWA PROJEKTOWANE
-  DRZEWA DO USUNIĘCIA
-  KRZEWY DO USUNIĘCIA
-  ŻYWOPŁOT ISTNIEJĄCY
-  ŻYWOPŁOT DO USUNIĘCIA
-  NASADZENIA PROJEKTOWANE
-  ALTANA PROJEKTOWANA
-  ŁAWKI
-  TABLICE INFORMACYJNE
-  DREWNIANE KOSTKI DO SIEDZENIA
-  TABLICE DO RYSOWANIA
-  WISZĄCE DZWONKI
-  INSTRUMENTY: BĘBNY, DZWONKI
-  PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI
-  KOSZE NA ŚMIECI
-  KRAN Z WODĄ DO PODLEWANIA ROŚLIN
-  KOMPOSTOWNIK
-  ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP:
-  PIASEK
-  KAMIENIE
-  SZYSZKI
-  ZRĘBKI DREWNA
-  ŻWIR
-  KORA

BILANS TERENU:

POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA: 1 033,22 m² 100,0 %

POWIERZCHNIA TRWAŁEGO ZAINWESTOWANIA:































- NAWIERZCHNIA MINERALNA	153,87 m ²	14,9 %
- PŁYTKI 50x50	4,00 m ²	0,5 %
- ALTANA	40,00 m ²	3,9 %
- KOSTKI	12,96 m ²	1,2 %
- KOSTKI- ŁAWKI	2,88 m ²	0,3 %
- ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP	15,84 m ²	1,5 %

POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA:

- TRAWNIKI	504,90 m ²	48,9 %
- ŻYWOPŁOT	30,54 m ²	2,9 %
- RABATY Z KWIATAMI I ZIOŁAMI	23,04 m ²	2,2 %
- NASADZENIA	244,43 m ²	23,7 %

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		skala rysunku: 1:500
projektant:	mgr inż. arch. Paweł GOŁĘBIOWSKI nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż. arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: PZT - 01

LEGENDA:

-  GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
-  ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
-  WEJŚCIA DO OGRODU
-  TRAWNIKI
-  RABATY Z KWIATAMI, ZIOŁAMI
-  DRZEWA ISNIEJĄCE
-  DRZEWA PROJEKTOWANE
-  DRZEWA DO USUNIĘCIA
-  KRZEWY DO USUNIĘCIA
-  ŻYWOPŁOT ISTNIEJĄCY
-  ŻYWOPŁOT DO USUNIĘCIA
-  NASADZENIA PROJEKTOWANE
-  ALTANA PROJEKTOWANA
-  ŁAWKI
-  TABLICE INFORMACYJNE
-  DREWNIANE KOSTKI DO SIEDZENIA
-  TABLICE DO RYSOWANIA
-  WISZĄCE DZWONKI
-  INSTRUMENTY: BĘBNY, DZWONKI
-  PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI
-  KOSZE NA ŚMIECI
-  KRAN Z WODĄ DO PODLEWANIA ROŚLIN
-  KOMPOSTOWNIK
-  ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP:
-  PIASEK
-  KAMIE NIE
-  SZYSZKI
-  ZRĘBKI DREWNA
-  ŻWIR
-  KORA

BILANS TERENU:

POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA: 1 033,22 m² 100,0 %

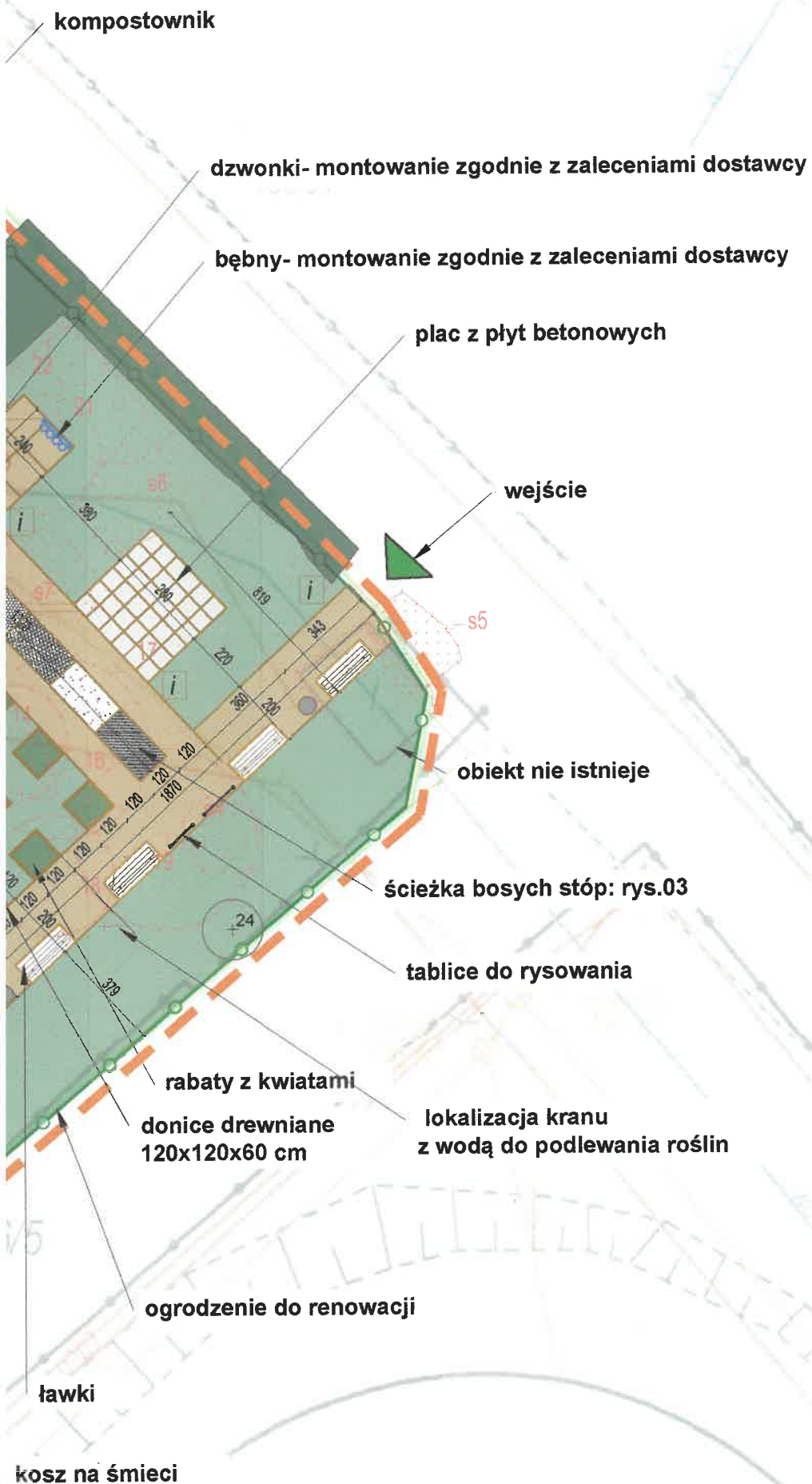
POWIERZCHNIA TRWAŁEGO ZAINWESTOWANIA:

- NAWIERZCHNIA MINERALNA	153,87 m ²	14,9 %
- PŁYTKI 50x50	4,00 m ²	0,5 %
- ALTANA	40,00 m ²	3,9 %
- KOSTKI	12,96 m ²	1,2 %
- KOSTKI- ŁAWKI	2,88 m ²	0,3 %
- ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP	15,84 m ²	1,5 %



















POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNĄ:

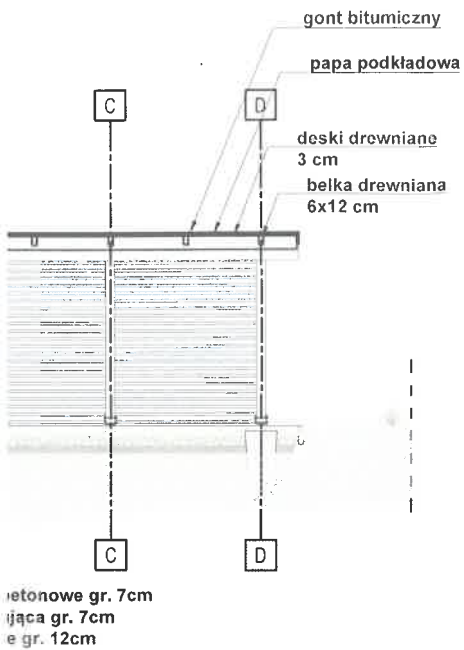
- TRAWNIKI	504,90 m ²	48,9 %
- ŻYWOPŁOT	30,54 m ²	2,9 %
- RABATY Z KWIATAMI I ZIOŁAMI	23,04 m ²	2,2 %
- NASADZENIA	244,43 m ²	23,7 %

jednostka projektowa: Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl			
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Weterplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		skala rysunku: 1:200
projektant:	mgr inż.arch. Paweł GOŁĘBIOWSKI nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż. arch. Małwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: PZT - 02

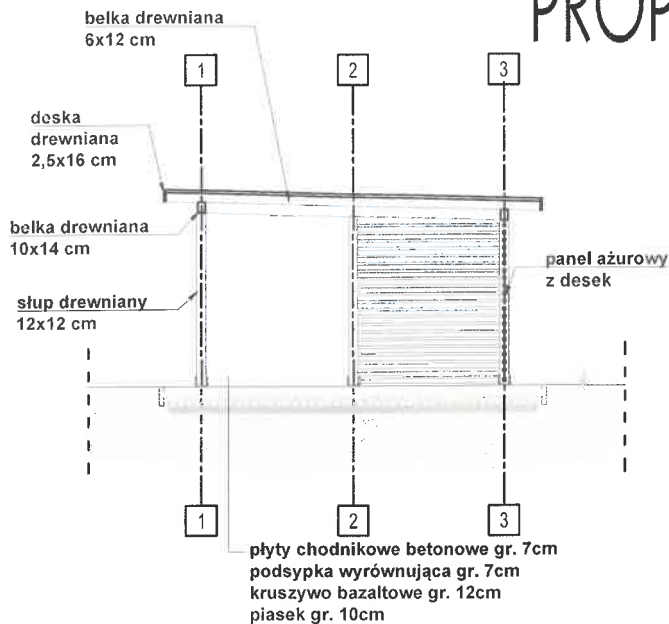


LEGENDA:

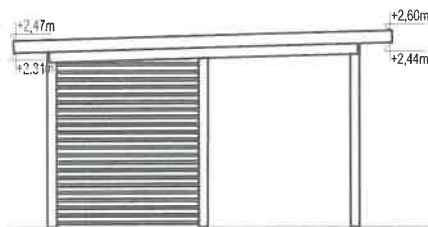
-  GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
-  ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
-  WEJŚCIA DO OGRODU
-  TRAWNIKI
-  RABATY Z KWIATAMI, ZIOŁAMI
-  DRZEWA ISNIEJĄCE
-  DRZEWA PROJEKTOWANE
-  DRZEWA DO USUNIĘCIA
-  KRZEWY DO USUNIĘCIA
-  ŻYWOPŁOT ISTNIEJĄCY
-  ŻYWOPŁOT DO USUNIĘCIA
-  NASADZENIA PROJEKTOWANE
-  ALTANA PROJEKTOWANA
-  ŁAWKI
-  TABLICE INFORMACYJNE
-  DREWNIANE KOSTKI DO SIECI
-  TABLICE DO RYSOWANIA
-  WISZĄCE DZWONKI
-  INSTRUMENTY: BĘBNY, DZWONKI
-  PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI
-  KOSZE NA ŚMIECI
-  KRAN Z WODĄ DO PODLEWANIA ROŚLIN
-  KOMPOSTOWNIK
-  ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP:
-  PIASEK
-  KAMIEŃ
-  SZYSZKI
-  ZRĘBKI DREWNA
-  ŻWIR
-  KORA



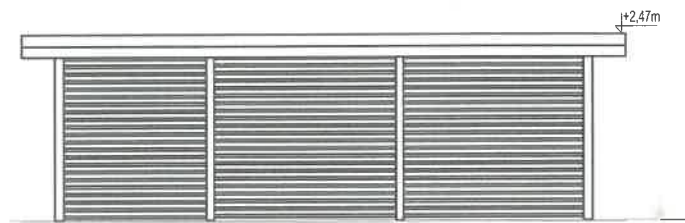
PRZĘKRÓJ A-A 1:100



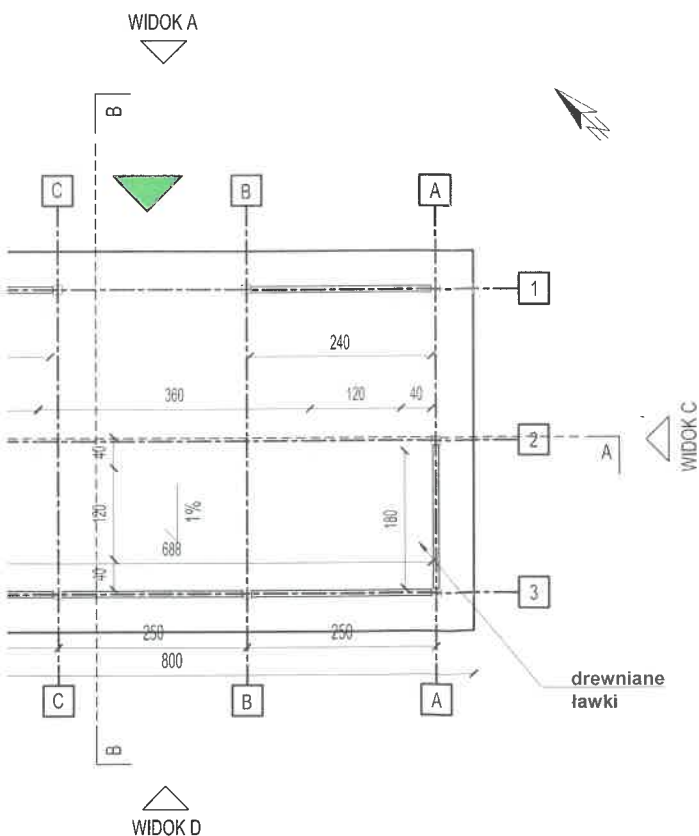
PRZĘKRÓJ B-B 1:100



WIDOK C 1:100

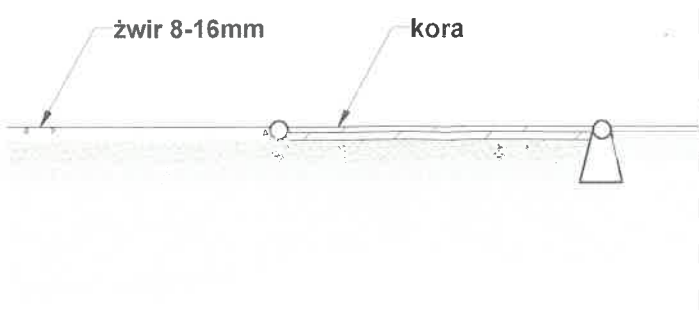
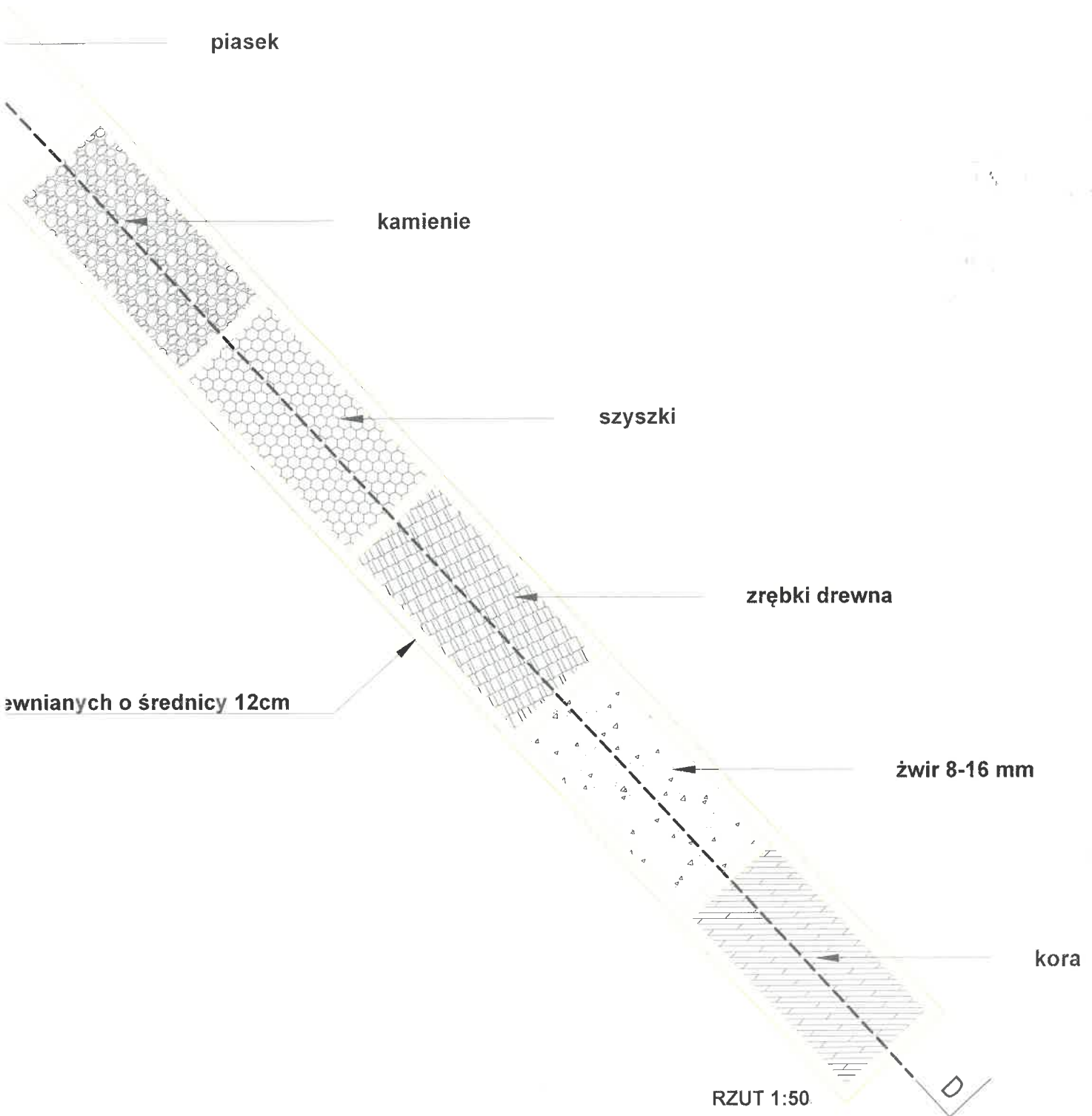



WIDOK D 1:100

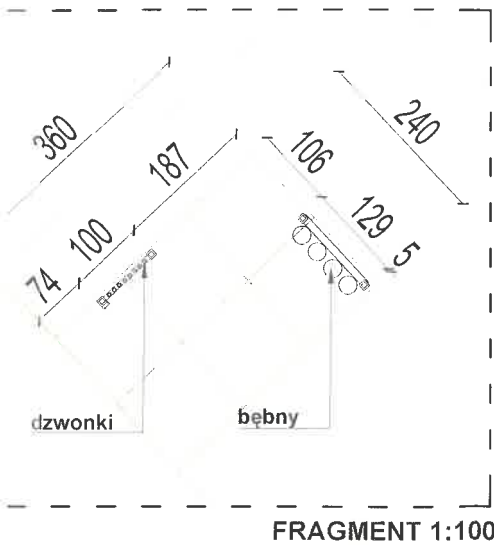


RZUT 1:100

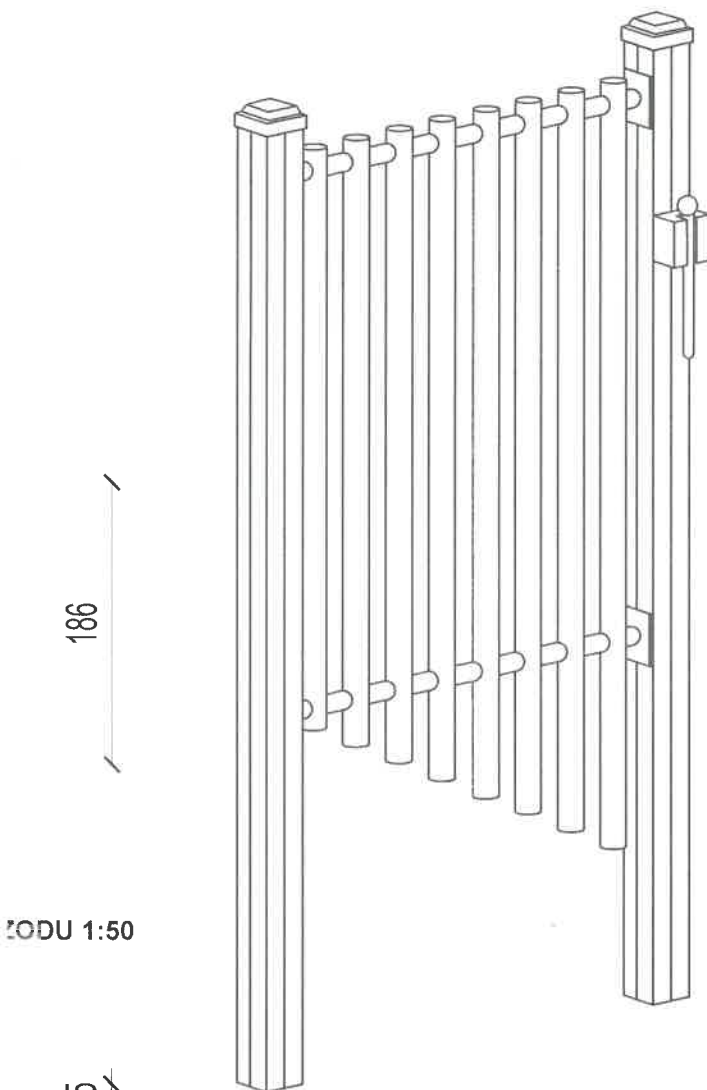
jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Komendantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ALTANA	skala rysunku:	1:100
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.	podpis:	
opracowanie:	inż. arch. Malwina CHODORSKA	podpis:	
data:	PAŹDZIERNIK 2017	branża:	ARCHITEKTURA
		stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
		nr rysunku:	MA - 01



jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatanów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: MA - 02



Nazwa produktu: Dzwonki
 Wymiary: 100x10 cm
 Całkowita wysokość: 186cm
 Przestrzeń minimalna: 399x308cm
 Wysokość swobodnego upadku: F
 cm
 Wymagana nawierzchnia
 bezpieczna: NIE
 Zgodność z EN 1176: TAK
 Przedział wiekowy: 1+lat

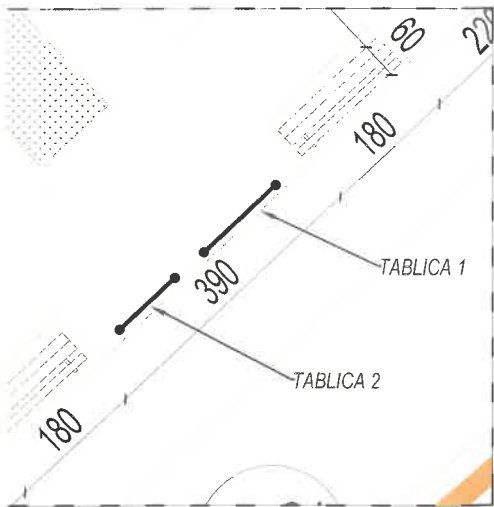


SKALA 1:50

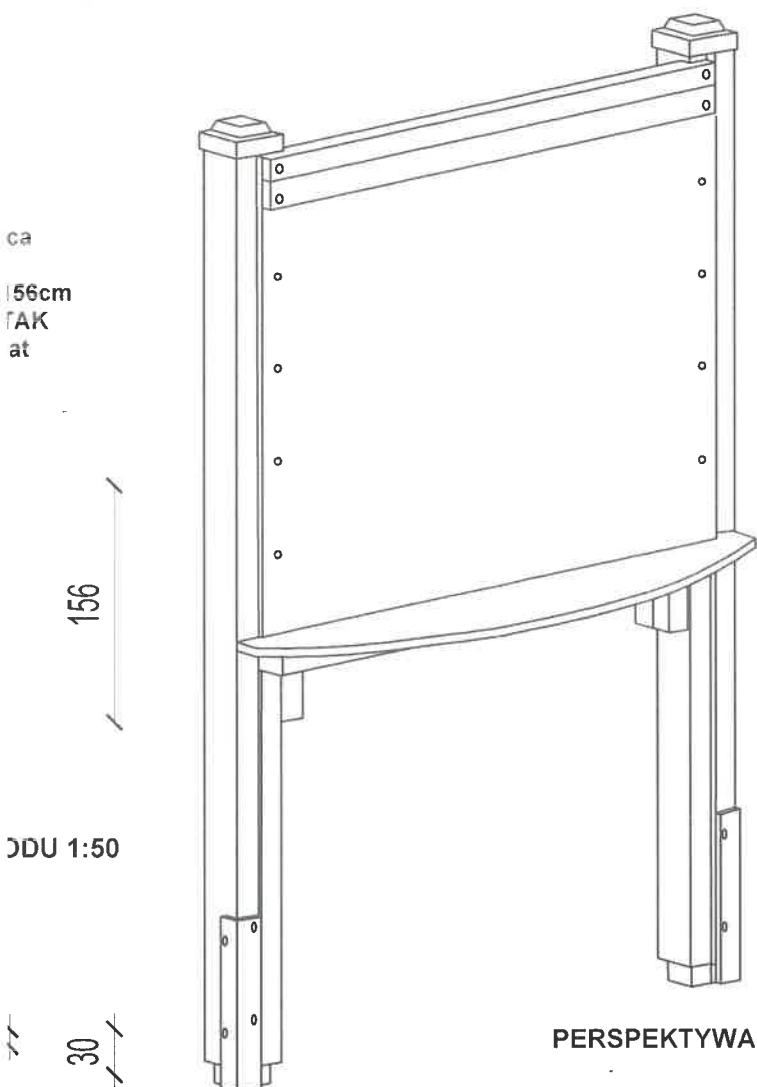
SKALA 1:50

PERSPEKTYWA

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY INSTRUMENTY		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	inż. arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data:	branza:	stadium:	nr rysunku:
PAŹDZIERNIK 2017	ARCHITEKTURA	PROJEKT WYKONAWCZY	MA - 04

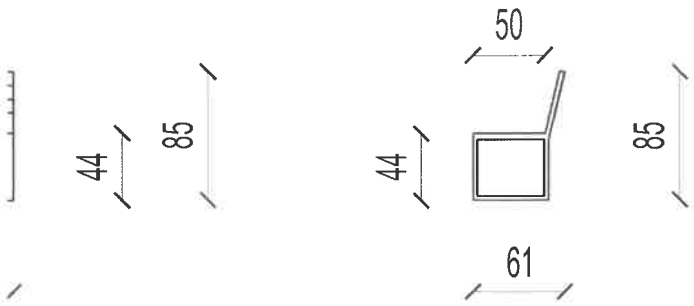


FRAGMENT 1:100



PERSPEKTYWA

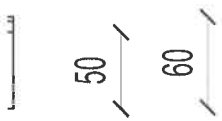
jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatanów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY TABLICE KREDOWE		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data:	branża:	stadium:	nr rysunku:
PAŹDZIERNIK 2017	ARCHITEKTURA	PROJEKT WYKONAWCZY	MA - 05



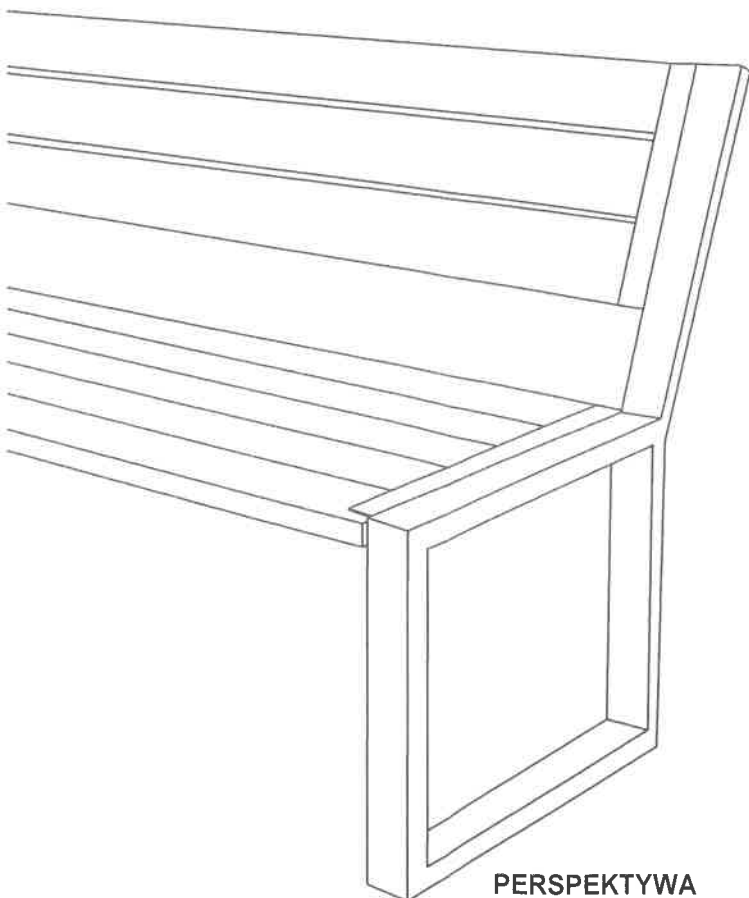
Z PRZODU 1:50

WIDOK Z BOKU 1:50


Nazwa produktu: Ławka
Wymiary: 60x180 cm
Całkowita wysokość: 85cm
Wysokość siedziska: 44cm
Szerokość siedziska: 50cm

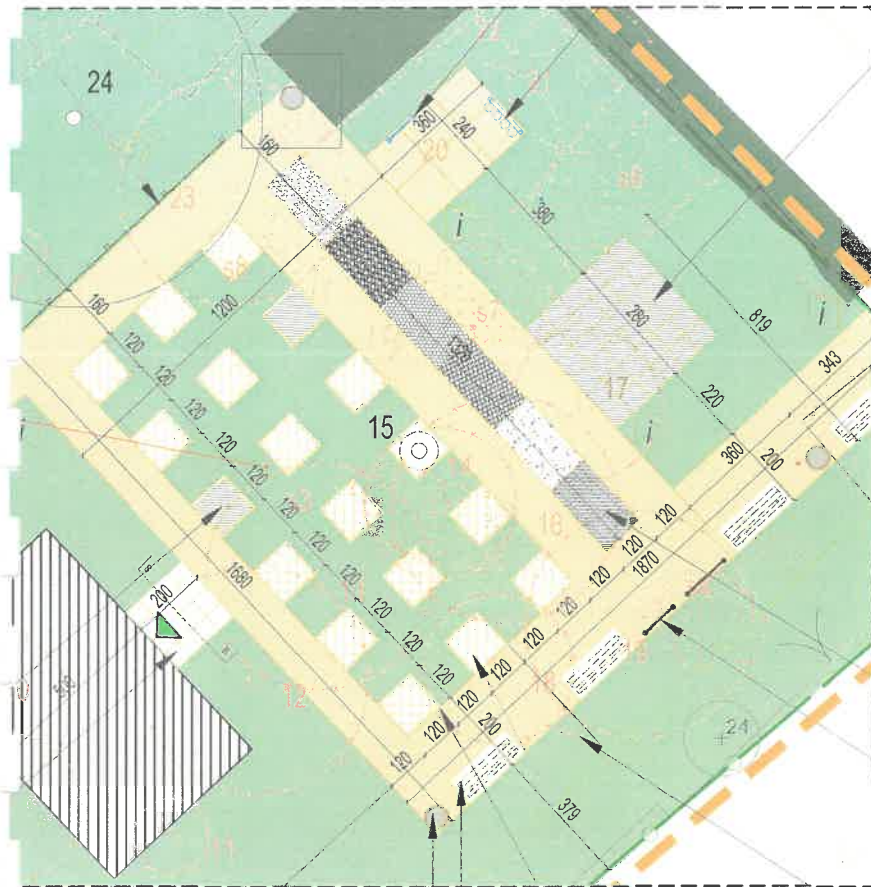


WIDOK Z GÓRY 1:50



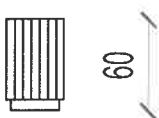
PERSPEKTYWA

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ŁAWKA		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: MA - 06

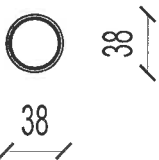


FRAGMENT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:200

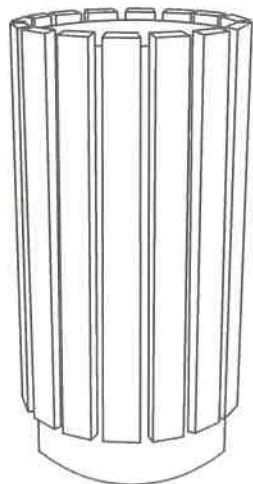
Nazwa produktu: Kosz na śmieci
Wymiary: 38x38 cm
Całkowita wysokość: 60 cm
Średnica: 38 cm



WIDOK Z PRZODU 1:50



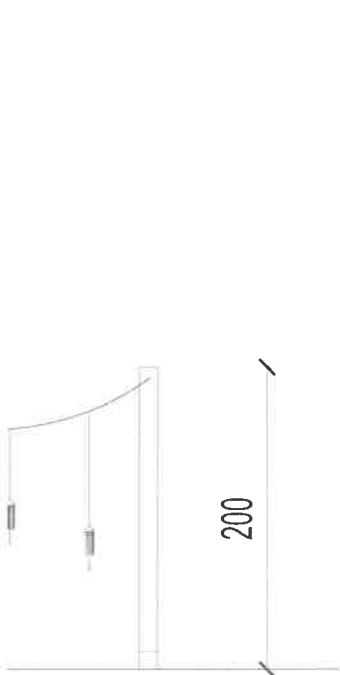
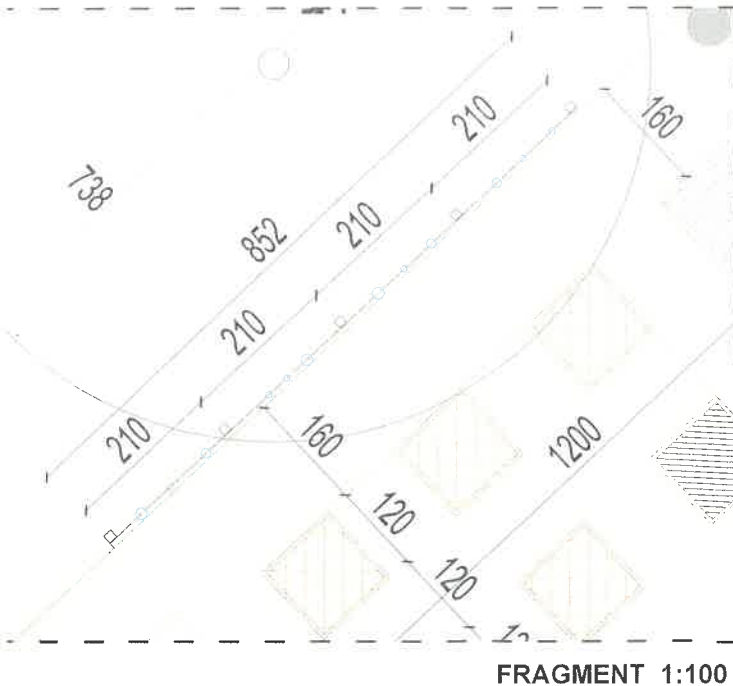
WIDOK Z GÓRY 1:50



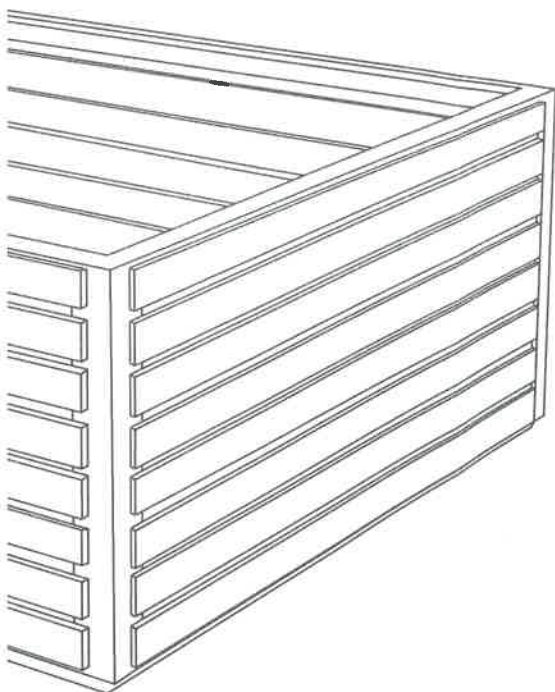
PERSPEKTYWA

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatanów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY KOSZ NA ŚMIECI	skala rysunku:	1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.	podpis:	
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA	podpis:	
data:	PAŹDZIERNIK 2017	branża:	ARCHITEKTURA
		stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
		nr rysunku:	MA - 07

PROPAGO

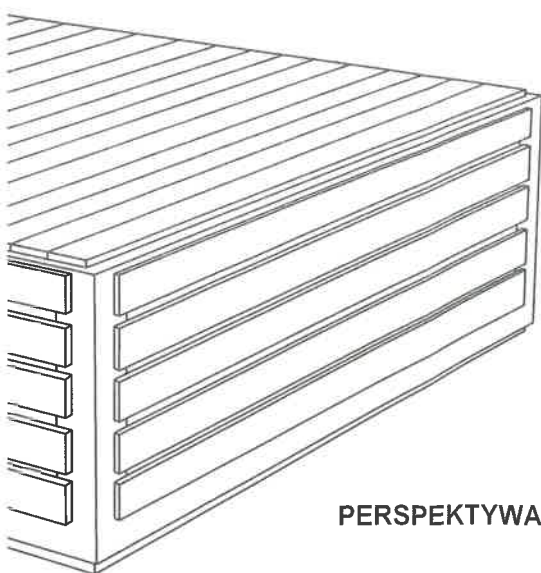


jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY DZWONKI WIETRZNE		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: MA - 09



PERSPEKTYWA

jednostka projektowa: Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl			
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY DONICE		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: MA - 10



PERSPEKTYWA

jednostka projektowa:		Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl	
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ŁAWKI 120x120cm		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis: 
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: MA - 11

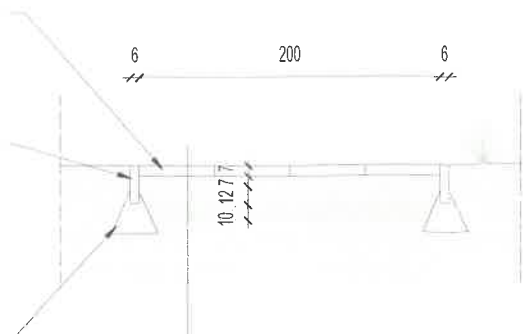


LEGENDA:

- GRANICA DZIAŁKI NR 378/2
- ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
- PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI Z NAWIERZCHNI MINERALNEJ
- BETONOWE PŁYTY CHODNIKOWE

skala TERENU 1:200

NAWIERZCHNIĘ Z BETONOWYCH PŁYT CHODNIKOWYCH



plyty chodnikowe betonowe gr. 7cm
podsypka wyrównująca gr. 7cm
kruszywo bazaltowe gr. 12cm
piasek gr. 10cm

PRZEKRÓJ B-B 1:50

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	NAWIERZCHNIE		skala rysunku: 1:50
projektant:	mgr inż.arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	inż.arch. Malwina CHODORSKA		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: ARCHITEKTURA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: A - 01

3. PROJEKT ZIELENI

Spis zawartości opracowania:

- A. Opis do projektu zieleni
- B. Inwentaryzacja drzew i krzewów oraz gospodarka drzewostanem
- C. Spis tabel
- D. Część graficzna:
 - Inwentaryzacja zieleni rys. nr IN-01z
 - Projekt zagospodarowania terenu – dobór roślin rys nr PZT-21z
 - Projekt zagospodarowania terenu – drzewa i krzewy do usunięcia rys nr PZT-31z

Spis treści

A. OPIS DO PROJEKTU ZIELENI	2
1. Podstawa opracowania	2
2. Opis stanu istniejącego i cel opracowania	2
3. Opis projektu	2
3.1 Zestawienie powierzchni	3
3.2 Wykaz materiałów	4
3.3 Wykaz małej architektury	4
4. Dobór gatunkowy roślin	5
4.2 Obsadzenia skrzyń	7
5. Prace przygotowawcze dotyczące całości terenu	10
6. Sadzenie drzew, krzewów i bylin	10
6.1 Wykonanie wypełnienia skrzyń	11
B. INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	12
1. Podstawa opracowania	12
2. Opis stanu istniejącego i cel opracowania	12
3. Wykaz drzew:	13
4. Wykaz skupin krzewów oraz pnączy	17
C. SPIS TABEL	19

A. OPIS DO PROJEKTU ZIELENI

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie DG-ZM.032.10.2017
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w formie elektronicznej
- Pomiary drzew i krzewów w terenie

2. Opis stanu istniejącego i cel opracowania

Obszar objęty opracowaniem położony przy ul. Kombatantów, obejmuje działki nr 378/2 - powierzchnia ok. 0,1 ha. Na terenie działki nr 378/2 planuje się założyć ogród zmysłów. Jest to obszar po dawnym ogrodzie działkowym, którego strukturę kształtują: drzewa owocowe, krzewy owocowe oraz byliny ozdobne. Teren jest nierówny z licznymi dołkami – po wykopanych roślinach.

Od strony północno-zachodniej (żywopłot z ligustru) oraz północnej (żywotniki, drzewa i pnącza) znajdują się grupy drzew – nasadzone w sposób liniowy, które planuje się pozostawić.

3. Opis projektu

Ogród zmysłów, zaprojektowano na planie prostokąta – tworząc jedno spójne wnętrze. Od strony, ul. Kombatantów oraz od strony budynku istniejąca zieleń pozostaje, a z pozostałych stron zaplanowano kompozycje roślin ozdobnych. Przy altanie zaplanowano pnącze aktinidię – kiwi (3 sztuki j. egz. męski i dwa żeńskie).

Centralną część ogrodu zajmują pojemniki do upraw roślin o wymiarach 1,2x1,2 m o łącznej liczbie 16 sztuk.

Pojemniki podzielono na następujące części:

1. A-F – ogród ziół,
2. G-J – ogród faktur (do dotykania),
3. K-M - ogród zapachów,
4. N-P – ogród warzywny,

5. Dwie skrzynie przerobione na ławy, na których można usiąść.

Uwaga!

Prace przy terenach zieleni powinny być realizowane pod nadzorem inspektora terenów zieleni, doświadczonego ogrodnika lub autorki projektu.

Pielęgnacja zieleni po posadzeniu powinna obejmować co najmniej 2 lata gwarancyjne.

3.1 Zestawienie powierzchni

Powierzchnie:	Ilość/jedn.
Powierzchnia ogrodu zmysłów w granicach opracowania	101m ²
Krzewy istniejące	48 m ²
Krzewy i byliny projektowane do korowania	241 m ²
Powierzchnia pojemników	19,6 m ²
Trawnik z rolki	395 m ²
Kompostownik – obszar wydzielony drewnianymi ściankami o wysokości ok. 80 cm	1 m ²
<p>Ścieżka bosych stóp podzielona na 6 równych części o wymiarach 120x220cm wykonana z następujących materiałów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. piasek drobny granulacja $0,1 < d \leq 0,25$ mm 2. kamienie 3. szyszki sosnowe 4. zrębki drewna 5. żwir 8-16 mm 6. kora <p>Materiały sypkie układać na włókninie czarnej P50, grubość ok. 20 cm Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów w porozumieniu z autorami projektu. Poszczególne materiały ścieżki oddzielić belką dębową lub robiniową 8x8cm</p>	16 m ² = 13,15mb

Tabela 1 „Zestawienie powierzchni”

3.2 Wykaz materiałów

Materiał ogrodniczy:	Ilość/jedn.
Drzewo iglaste	1 szt.
Krzewy iglaste	15 szt.
Krzewy liściaste i byliny sadzone w gruncie	694 szt.
Rośliny (krzewy, byliny, rośliny jednoroczne oraz 50 cebul hiacyntów) sadzone w pojemnikach	180 szt.
Kora drobna, kompostowa do ściółkowania krzewów i bylin w skrzyniach, grubość 10 cm.	24,1m3
Zrębki drewna w kolorze naturalnym drobne do korowania skrzyń z roślinami	2,5m3
Obrzeże trawnikowe EKO-Border w kolorze czarnym, wys. 78mm	137 mb
Cebule roślin	510 szt.

Tabela 2 „Wykaz materiałów”

3.3 Wykaz małej architektury

Element:	Ilość/jedn.
Ławka	4 szt.
Altana	1 szt.
Betonowe prostopadłościany o różnej wysokości wykończone drewnem	1 kpl.
Dzwonki wietrzne	12 szt.
Instrument- Bębny	1 szt.
Instrument- Dzwonki	1 szt.
Tablice do malowania	2 szt.
Dzbany Echa	4 szt.
Tablica informacyjna z planem ogrodu	1 szt.
Tabliczki do oznaczenia roślin, metalowe nie poddające się korozji umieszczone w gruncie lub na pojemnikach o wymiarach ok. 12x20 cm.	40 szt.
Kosze na śmieci	3 szt.
Drewniane skrzynie do upraw roślin 120x120xcm o wysokości 60cm, wykonane z drewnianych desek o grubości 4cm o konstrukcji z profilu stalowego, wewnątrz obite folią przeciwwilgociową, dno wykonane z blachy o grubości 2 cm. Ustawione na granitowej podbudowie.	16 szt.

Kostki- drewniane siedziska 120x120x45cm	2 szt.
Kompostownik- ścianki drewniane (dąb, robinia) ograniczające kompostownik wysokość ok. 80 cm, impregnowane wraz z kołkami zapierającymi/ kompostownik z tworzywa sztucznego	1 szt.

Tabela 3 „Wykaz małej architektury”

4. Dobór gatunkowy roślin

Wybrane rośliny pochodzą ze wszystkich grup roślin: drzewo iglaste, krzewy, byliny i rośliny jednoroczne.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Pow.	Rozstawa	Ilość roślin na 1 m	Razem	Wielkość
1.	Hydrangea macrophylla	Hortensja ogrodowa	20	120x120	0,7	14	C2
2.	Miscanthus x giganteus Meidl	Miskant olbrzymi Meidl	10	100x100	1	10	C2
3.	Hydrangea macrophylla	Hortensja ogrodowa	12	120x120	0,7	7	C2
4.	Calamagrostis xacutiflora 'Karl Foerster'	Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	8	60x60	3	36	p11,C1-C2
5.	Miscantus sinensis 'Silberfeder'	Miscant chiński 'Silberfeder'	7,5	60x60	3	23	p11,C1
6.	Sedum spectabile Brillant	Rozchodnik okazały	3	40x40	7	15	p9-p11
7.	Berberis thunbergii 'Helmond Pillar'	Berberys helmond pillar	4,5	50x50	4	18	c2
8.	Pennisetum alopecuroides Hameln	Rozplenica japońska	7,5	60x60	3	22	p9-p11
9.	Hemerocallis 'Stella de Oro'	Liliowiec 'Stella de Oro'	6,25	45x45	5	30	p9-p11

10.	Miscantus sinensis 'Polonus'	Miskant chiński 'Polonus'	7,5	60x60	3	23	C2
11.	Spirea japonica Goldmund	Tawuła japońska	3,75	50x50	4	15	C2
12.	Geranium macrorrhizum	Bodziszek korzeniasty	8	30x30	10	80	p9-p11
13.	Carex muskingumensis	Turzyca palmowa	8	30x30	8	64	p9-p11
14.	Cornus alba 'Elegantissima'	Dereń biały 'Elegantissima'	9	80	-	11	C2
15.	Bergenia cordifolia	Bergenia sercolistna	7,5	35x35	7	52	p11
16.	Miscanthus sinensis	Miskant chiński	8	60x60	3	24	C2
17.	Miscanthus x giganteus Meidl	Miskant olbrzymi Meidl	3	100x100	1	3	C2
18.	Ligularia przewalskii	Jęczyczka Przewalskiego	9	60x60	3	27	C2
19.	Miscanthus x giganteus Meidl	Miskant olbrzymi Meidl	19	100x100	1	19	C2
20.	Hydrangea quercifolia 'Burgundy'	Hortensja dębolistna 'Burgundy'	8,6	80x80	2	18	C2
21.	Miscanthus sinensis 'Goliath'	Miskant chiński 'Goliath'	8	70x70	3	24	C2
22.	Eryngium planum	Mikołajek płaskolistny	3,8	45x45	5	19	p9-p11
23.	Aster 'kassel'	Aster 'kassel'	5	40x40	6	30	p9-p11
24.	Picea pungens Białobok	Świerk kłujący Białobok	1	-	1	1	C10
25.	Pennisetum alopecuroides 'Lady U'	Rozplenica japońska 'Lady U'	1	-	3	3	p9-p11
26.	Juniperus sabina Tamariscifolia	Jałowiec sabiński Tamariscofiliwa	5	70x70	3	15	C2
27.	Hosta 'Sum and Substance'	Funkia 'Sum and Substance'	4,5	70x70	3	13	C2

28.	Miscanthus sinensis 'Gracillimus'	Miskant chiński 'Gracillimus'	6,6	60x60	3	20	C2
29.	Forsythia 'maluch'	Forsycja 'maluch'	6	70x70	3	16	C2
30.	Mahonia aquifolium	Mahonia pospolita	8	60x60	3	24	C2
31.	Physocarpus opulifolius	Pęcherzenica kalinolistna	12	80x80	2	24	C2
32.	Philadelphus 'biały karzeł'	Jaśminowiec 'biały karzeł'	6	100x100	1	6	C2
33.	Actinidia arguta 'Bingo'	Aktinidia ostrolistna 'Bingo'		wg projektu		3	C2
33.	Actinidia arguta 'Weiki' M	Aktinidia ostrolistna 'Weiki' M		wg projektu		1	C2

Tabela 4 „Dobór gatunkowy roślin”

4.2 Obsadzenia skrzyń

Oznaczenie	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość sztuk	Wielkość
A-zioła	Artemisia dracunculus	Bylica/estragon	1	p11
	Hyssopus officinalis	Hyzop lekarski	3	p11
	Origanum vulgare	Lebiodka pospolita	1	p11
B-zioła	Mentha x villosa	Mięta kosmata	1	p11
	Mentha piperita Chocolate	Mięta czekoladowa	2	p11
	Nepeta blue dragon	Kocimiętka	2	p11
C-zioła	Melissa officinalis	Melisa pospolita	1	p11
	Hyssopus officinalis	Hyzop lekarski	1	p11
	Salvia officinalis	Szałwia lekarska	3	p11
D-zioła	Lavendula officinalis	Lawenda wąskolistna	5	p11

E-ziola	Levisticum officinale	Lubczyk	3	p11
	Salvia officinalis	Szałwia lekarska	2	p11
F-ziola	Satureja montana	Cząber górski	2	p11
	Thymus vulgaris	Tymianek	3	p11
G-ogród faktur	Festuca ovina	Kostrzewa owcza	3	p11
	Festuca scoparia	Niedźwiedzie futro	3	p11
	Melissa officinalis	Melisa pospolita	1	p11
H-ogród faktur	Stachys byzantina	Czyściec wełnisty	3	p11
	Erica xveitchii 'Gold Tips	Wrzosiec Veitcha 'Gold Tips'	2	p11
	STIPA tenuissima (Pony Tails)	Ostnica mocna	3	p11
I-ogród faktur	Jovibarba	Rojownik różne odmiany odporne na mróz	9	p9
	Pulsatilla vulgaris	Sasanka	3	p11
	Cerastium tomentosum	Rogownica kutnerowata	3	p9
	Rudbeckia fulgida Goldsturm	Rudbekia	1	p9
J-faktur	Bukszpan	Bukszpan wieczniezielony 'Suffruticosa	5	c3
K-ogród zapachów	Rosa 'herzogin christiana'	Róża Herzogin Christiana	2	C2
	Rosa 'rosengräfin marie henriette'	Róża 'rosengräfin marie henriette'	2	C2
	Rosa 'gräfin diana'	Róża 'gräfin diana'	1	C2
L- ogród zapachów	Matthiola longipetala	Maciejka	10	C9 (j)
	Lathyrus odoratus	Groszek pachnący	10	C9 (j)
	Hyacinthus	Hiacynty	80	cebule 6-8cm

M- ogród zapachów i kolorów	Convallaria majalis	Konwalia majowa	10	C9
	Phlox paniculata	Floks odmiany: Amethyst, Windsor, Bright Eyes, Orange Perfection (po 1 szt.)	4	p11
N- ogród warzywny	-	Pomidory różne odmiany, wsiana pietruszka naciowa		p11, nasiona
O - ogród warzywny	-	Rzodkiewka, ogórek, sałata, cebula buraki		nasiona
P - ogród warzywny	-	Fasola karłowa, dynia (1szt.) Kukurydza, cebula		nasiona, cebule

Tabela 5 „Obsadzenia skrzyń”

Dodatkowo do dosadzenia między roślinami w poszczególnych kwaterach należy dosadzić cebule:

Kwatera	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość	Jakość
Nr 4	Allium	CZOSNEK BŁĘKITNY NIEBIESKI BLUE	20	I gatunek
Nr 6	Tulipa	TULIPAN BOTANICZNY VIOLEACEA BLACK	200	I gatunek
Nr 8	Tulipa	TULIPAN WCZESNY RED REVIVAL	100	I gatunek
Nr 25	Tulipa	TULIPAN WCZESNY SUNNY PRINCE	100	I gatunek
Nr 27	Lilium	LILIA LA PEDARA	5	I gatunek
Nr 32	Lilium	ORANGE PIXIE (przed krzewami)	35	I gatunek
		Razem	510	

Tabela 6 „Dodatkowe nasadzenia w poszczególnych kwaterach”

Na pozostałym obszarze planuje się rozłożyć trawnik z rolki.

5. Prace przygotowawcze dotyczące całości terenu

Do prac ogrodniczych należy przystąpić, po wykonaniu wszelkich prac budowlanych.

1. Uporządkować teren w miejscach pozostałości budowlanych.
2. Oczyszczony teren wyrównać ręcznie lub mechanicznie z większych nierówności,
3. Teren spulchnić mechanicznie np. glebogryzarką, a w miejscach gdzie jest to niemożliwe, ze względu na: małą powierzchnię terenu do uprawy, skarpy, oraz pod drzewami etc., prace należy prowadzić ręcznie.
4. Wstępnie przygotowany teren ponownie oczyścić np. z wykopanych kamieni, korzeni itd., następnie wyrównać ręcznie grabiami lub włóką.
5. Prace rozpocząć od wyznaczenia miejsc sadzenia krzewów. Nadmiar ziemi z dołów pod rośliny, rozkładać równomiernie na skarpach i terenie przeznaczymy na trawniki lub układać w pryzmy do wywiezienia. Po posadzeniu krzewów przystąpić do rozkładania ziemi urodzajnej pod trawnik, a następnie do założenia trawnika z rolki.

6. Sadzenie drzew, krzewów i bylin

1. Wyznaczyć miejsca sadzenia poszczególnych gatunków roślin zgodnie z pozycjami określonymi na rysunku projektu.
2. Wykopać dół pod roślinę o wymiarach ok. 2 razy większy od wielkości bryły korzeniowej drzewa lub krzewu min. 70 x 70 cm.
3. Przy sadzeniu drzew po wykopaniu dołu wkopać 3 paliki, których końce zostały zabezpieczone przed gniciem odpowiednim impregnatem.
4. Do dołu wlać 5-10 l wody. Po wsiąknięciu wody przystąpić do sadzenia roślin. Zaprawić dół ziemią urodzajną w ilości: 50 % ziemia rodzina, 50% ziemia urodzajna z dodatkiem kompostu. Mieszanekę podłoża przygotować na boku, nadmiar ziemi rodzimej wykorzystać jak wskazano powyżej.
5. Ustawić krzew lub drzewo (prosto!) z bryłą korzeniową do przygotowanego wcześniej dołu. Rośliny należy posadzić na tej samej głębokości lub nieznacznie niżej niż pierwotnie rosły. Przysypywać bryłę przygotowaną na boku ziemi urodzajną.
6. Ziemię lekko ubić, uformować misę korzeniową, następnie podlać ok. 10 l wody.

7. Po posadzeniu roślin, teren przeznaczony pod krzewy i byliny równo rozłożyć warstwę 10 cm kory.
8. Przy sadzeniu drzew i krzewów należy wyprofilować misy, tak aby ich kształt umożliwiał gromadzenie dostatecznej ilości. Misy nie powinny być zbyt głębokie, aby w przypadku obfitych opadów nie gromadził nadmiar stojącej wody i nie powodował zbytniego rozmiękania gruntu.
9. W podobny sposób byliny i pnącza.
10. Po posadzeniu krzewów i bylin należy wykonać cięcia pielęgnacyjne, zgodne ze sztuką ogrodniczą.

6.1 Wykonanie wypełnienia skrzyń

1. Wyznaczyć miejsca pod ustawienie skrzyń, zebrać darń wybrać glebę na głębokość ok. 20 cm. Na dno i boki wykopu zabezpieczyć nierdzewną metalową siatką zabezpieczającą uprawy przed kretami lub nornicami.
2. Ustawić drewnianą skrzynię na kostkach granitowych.
3. Na dno ok. 15 cm grubości ułożyć materiał organiczny taki jak: gałęzie roślin liściastych, i/lub liści i 15 cm kompostu. Następnie ok. 30 cm warstwę gleby uprawnej odchwaszonej. Po posadzeniu roślin pojemniki podlać i mulczować zrębkami drewna grubością 10 cm.

B. INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie DG-ZM.032.10.2017
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w formie elektronicznej
- Pomiary drzew i krzewów w terenie

2. Opis stanu istniejącego i cel opracowania

Obszar objęty opracowaniem położony przy ul. Kombatantów, obejmuje działki nr 378/2 - powierzchnia ok. 0,1 ha. Na terenie działki nr 378/2 planuje się założyć ogród zmysłów. Jest to obszar po dawnym ogrodzie działkowym, którego strukturę kształtują: drzewa owocowe, krzewy owocowe oraz byliny ozdobne. Teren jest nierówny z licznymi dołkami i dołkami – po wykopanych roślinach. Od strony północno-zachodniej (żywopłot z ligustru) oraz północnej (żywotniki, drzewa i pnącza) oraz znajdują się grupy drzew – nasadzone w sposób liniowy, które planuje się pozostawić. Pozostałe drzewa (25 z 30 sztuk) i krzewy planuje się usunąć.

Stan drzew przedstawiono za pomocą skali Pacyniaka i Smólskiego.

Skala ta pozwala sklasyfikować dany egzemplarz drzewa zarówno pod względem obecności szkodników, jak również uszkodzeń, wad drewna, czy ubytków fizycznych. Posiada następujące stopnie:

- stopień 1 (I) – drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników,
- stopień 2 (II) – drzewa z częściowo obumierającymi, cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, zarówno ze świata roślinnego, jak i zwierzęcego, występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze osobniki),
- stopień 3 (III) – drzewa, które mają w 50 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, jak również zaatakowane w znaczącym stopniu przez szkodniki,
- stopień 4 (IV) – drzewa w 70 procentach z obumarłą koroną i kłodą albo strzałą i dużymi ubytkami tkanki drzewnej,

stopień 5 (V) – drzewa mające w ponad 70 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe.

Powyższa skala pozwala na ocenę zakresu prac do pielęgnacji:

2 – prace pielęgnacyjne do polegające na usunięciu drobnego posuszu,

3 – usunięcie posuszu, redukcje korony, stosowanie wiązań w koronach drzew, etc., wymagają regularnej obserwacji

4, 5. – drzewa wymagające pełnej pielęgnacji, stałej obserwacji lub wycinki.

3. Wykaz drzew:

Planuje się usunąć 25 ze zinwentaryzowanych 30 sztuk drzew istniejących. Są to przede wszystkim drzewa owocowe o niskiej jakości ukształtowania korony oraz drzewa chore i nierokujące prawidłowego wzrostu.

Ogród zmysłów - drzewa i krzewy – tabela cz. 1											
Lp.	Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm] mierzony pod koroną	Obwód pnia [cm] mierzony na wys. 130 cm	Obwód pnia [cm] mierzony na wys. 5 cm	Promień korony [m]	Wysokość drzewa [m]	Stan zdrowotny	Uwagi	Zalecenie
1.	1.	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni	-	15+16	-	0,3	4	2	-	do usunięcia
2.	2.	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni	-	22	-	0,3	4	2	-	do usunięcia
3.	2a.	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	-	21	-	1	3	2	całkowicie obrosnięty winobluszczem	do usunięcia

4.	3.	<i>Juglans regia</i>	orzech włoski	-	43	63	3	8	1	-	-
5.	4.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	-	60	67	3	7	2	był w przeszłości ogławiany	-
6.	5.	<i>Juglans regia</i>	orzech włoski	-	30+37+35	73	3	8	2	listwa mrozowa, U-kształtny	-
7.	6.	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	-	18	-	1	4	2	pod okapem orzecha	do usunięcia
8.	7.	<i>Cerasus vulgaris</i>	wiśnia pospolita	36	-	-	2	3	4/5	porażona zarazą ogniową, pozbawiona w 90% liści	do usunięcia
9.	8.	<i>Cerasus vulgaris</i>	wiśnia pospolita	67	-	-	0,5	2,5	5	sucha, do wycinki	do usunięcia
10.	9.	<i>Malus sp.</i>	jabłoń domowa	32	-	-	2	3	2	-	do usunięcia
11.	10.	<i>Malus sp.</i>	jabłoń domowa	46	-	-	2	3	2	słaba kondycja drzewa	do usunięcia
12.	11.	<i>Cerasus vulgaris</i>	wiśnia pospolita	42	-	-	2	5	5	porażona zarazą ogniową, pozbawiona w 90% liści	do usunięcia
13.	12.	<i>Malus sp.</i>	jabłoń domowa	50	-	-	3	5	4/5	silna gumowa pnia, do wycinki	do usunięcia
14.	13.	<i>Malus sp.</i>	jabłoń domowa	32			2	5	1	asymetryczna korona	do usunięcia
15.	14.	<i>Prunus persica</i>	brzoskwinia zwyczajna	58			3	6	4/5	słaba kondycja drzewa, brak liści 90%	do usunięcia
16.	15.	<i>Hedera helix</i>	bluszcz pospolity	-	-	-	0,5	4	1	bluszcz porastający podpórę	do usunięcia

Tabela 7 „Ogród zmysłów- Drzewa i krzewy cz.1”

Ogród zmysłów - drzewa i krzewy – tabela cz. 2

Lp.	Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm] mierzony pod koroną	Obwód pnia [cm] mierzony na wys. 130 cm	Obwód pnia [cm] mierzony na wys. 5 cm	Promień korony [m]	Wysokość drzewa [m]	Stan zdrowotny	Uwagi	Zalecenie
17.	16.	<i>Cerasus vulgaris</i>	Wiśnia pospolita	30	-	-	3	4	4/5	porażona zarazą ogniową, pozbawiona w 90% liści	do usunięcia
18.	17.	<i>Malus sp.</i>	Jabłoń domowa	27+14	-	-	2	5	2		do usunięcia
19.	18.	<i>Cerasus vulgaris</i>	Wiśnia pospolita	32	-	-	2	4	2/3	zaraza ogniowa	do usunięcia
20.	19.	<i>Malus</i>	Jabłoń domowa	49	-	-	3	5	2		do usunięcia
21.	20.	<i>Prunus sp.</i>	Śliwa domowa	42			2	4	2	słaba kondycja drzewa	do usunięcia
22.	21.	<i>Prunus sp.</i>	Śliwa domowa	42			2	5	2	słaba kondycja drzewa	do usunięcia
23.	22.	<i>Prunus sp.</i>	Śliwa domowa	34			1	4	2	słaba kondycja drzewa	do usunięcia
24.	23.	<i>Prunus persica</i>	Brzoskwinia zwyczajna	32+28+20			3	6	4/5	słaba kondycja drzewa, brak liści 90%	do usunięcia
25.	24.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	54+60+54	98	5	10	1	-	-

26.	25.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	44+36	72	4	9	1	-	-
27.	26.	<i>Cerasus vulgaris</i>	Wiśnia pospolita	42	-	-	1	2	5	słaba kondycja drzewa, brak liści 90%, porażone zarazą ogniową	do usunięcia
28.	27.	<i>Pyrus sp.</i>	Grusza	-	powyżej 100	-	4	8	2	drzewo za ogrodzeniem, brak możliwości szczegółowych pomiarów	do usunięcia
29.	28.	<i>Pyrus sp.</i>	Grusza	-	powyżej 100	-	4	8	2	drzewo za ogrodzeniem, brak możliwości szczegółowych pomiarów	do usunięcia
30.	29.	<i>Pyrus sp.</i>	Grusza	-	powyżej 100	-	4	8	2	drzewo za ogrodzeniem, brak możliwości szczegółowych pomiarów	do usunięcia

Tabela 8 „Ogród zmysłów- Drzewa i krzewy cz.2”

4. Wykaz skupin krzewów oraz pnączy

Łącznie zinwentaryzowano obszar 222 m² skupin krzewów i pnączy.

Z czego zaleca się:

- do pozostawiania i pielęgnacji skupiny: S1, S6.
- do przesadzenia przy żywopłocie (wszystkie krzewy ligustrów) od strony ul. Kombatantów: S2, S4 i S10.
- usunięcia lub przesadzenia: S3, S7, S8, S9 i S11
- do usunięcia i chemicznego zwalczania: S5,

Wybór czy pozostawić czy usunąć rośliny zależy będzie od Inwestora lub działającego w jego imieniu Inspektora nadzoru terenów zieleni. Miejsce sadzenia roślin wskaże Inwestor poza obszarem inwestycji lub rośliny przekazane zostaną zainteresowanym osobom w ramach realizacji projektu społecznego.

Ogród zmysłów - krzewy						
Lp.	Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Powierzchnia [m2]	Uwagi	Zalecenia
1.	s1	<i>Spirea japonica</i>	Tawuła japońska	46		do pozostawienia i pielęgnacji
2.		<i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły		samosiew	
3.		<i>Rubus sp.</i>	Malina			
4.		<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny			
5.		<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Winobluszcz pięciolistkowy			
6.	s2	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustrum vulgare	10	żywopłót	do przesadzenia
7.	s3	<i>Ribes nigrum</i>	Porzeczka czarna	7		do usunięcia lub przesadzenia
8.		<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor		samosiew	
9.		<i>Rubus sp.</i>	Malina			
10.		<i>Lonicera sp.</i>	Wiciokrzew			

11.		<i>Cerasus vulgaris</i>	Wiśnia pospolita		suchy	
12.		<i>Aristolochia durior</i>	Kokornak wielkolistny			
13.	S4	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustrum vulgare	5	żywopłot strzyżony	do przesadzenia
14.	S5	<i>Rhus typhina</i>	Sumak octowiec	6		do usunięcia
15.	S6	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustrum vulgare	71	żywopłot	do pozostawienia i pielęgnacji
16.		<i>Picea abies</i>	Świerk pospolity			
17.	S7	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa wiśniowa	6	podrost do 1m, wys.	do usunięcia
18.	S8	<i>Rubus sp.</i>	Malina	2		do przesadzenia
19.	S9	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustrum vulgare	55		do usunięcia lub przesadzenia
20.		<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak			
21.		<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor		samosiew	
22.		<i>Lycium barbarum</i>	Kolcowój pospolity		niski do 0,7m	
23.		<i>Cornus syburica</i>	Dereń syberyjski			
24.	S10	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustrum vulgare	4		do przesadzenia
25.	S11	<i>Cornus syburica</i>	Dereń syberyjski	ok. 10	za ogrodzeniem	do usunięcia lub przesadzenia
26.		<i>Morus alba</i>	Morwa biała			

Tabela 9 „Ogród zmysłów- krzewy”

Grupę skupiny nr S5 – sumaka octowca należy zwalczyć chemicznie w celu uniknięcia odrostów korzeniowych – z użyciem środka chemicznego zawierającego związek chemicznie czynny -gifosad. Zastosować zgodnie z zaleceniem producenta. Obszar oprysku wynosi: ok. 6 m2.

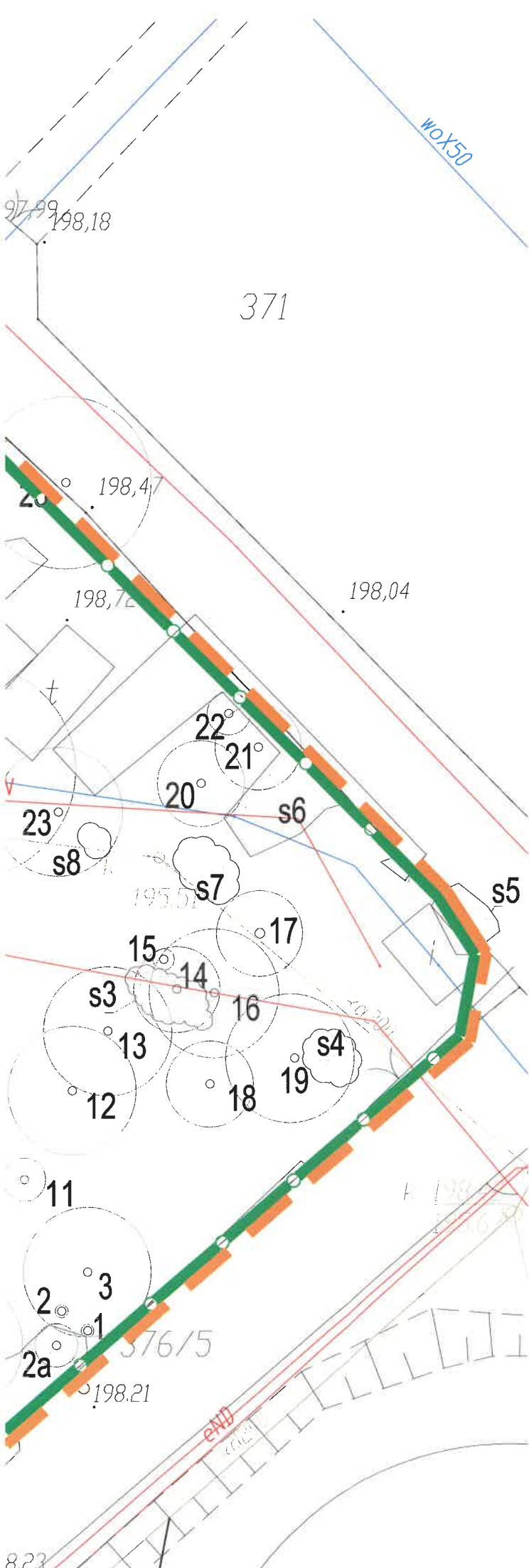
Wszystkie krzewy ligustrów w skupinach należy wykorzystać do wykonania żywopłotu od strony ul. Kombatantów. Jest to tym bardziej ważne, że formowany wysoki żywopłot z ligustru oraz świerku, oznaczony nr S6 rośnie częściowo na drodze – działka nr 375, ul. Kombatantów. I podczas budowy ogrodzenia będzie musiał zostać przesadzony.

Na wycinkę drzew lub krzewów nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

C. SPIS TABEL

TABELA 1 „ZESTAWIENIE POWIERZCHNI”	3
TABELA 2 „WYKAZ MATERIAŁÓW”	4
TABELA 3 „WYKAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY”	5
TABELA 4 „DOBÓR GATUNKOWY ROŚLIN”	7
TABELA 5 „OBSADZENIA SKRZYŃ”	9
TABELA 6 „DODATKOWE NASADZENIA W POSZCZEGÓLNYCH KWATERACH”	9
TABELA 7 „OGRÓD ZMYŚŁÓW- DRZEWA I KRZEWY CZ.1”	14
TABELA 8 „OGRÓD ZMYŚŁÓW- DRZEWA I KRZEWY CZ.2”	16
TABELA 9 „OGRÓD ZMYŚŁÓW- KRZEWY”	18

Opracowała: dr inż. Monika E. Drozdek



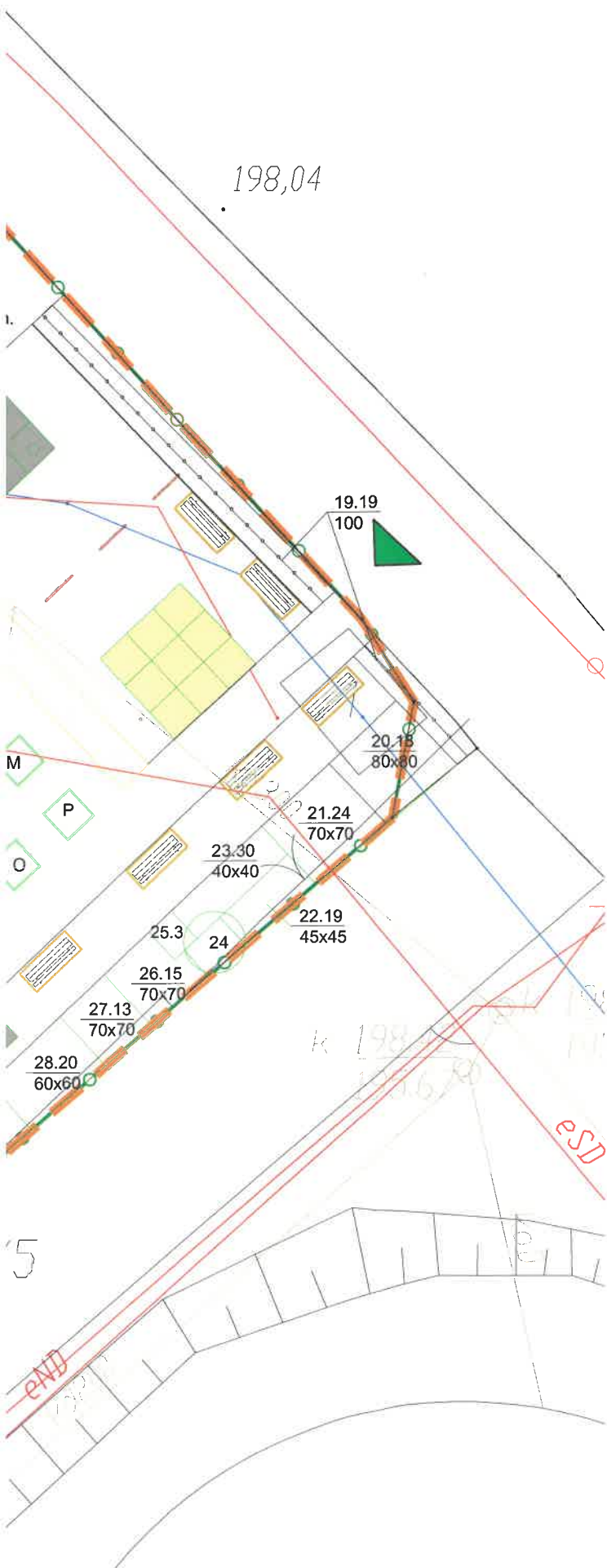
LEGENDA:

- GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
- ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM

Oznaczenia

- 26 drzewa liściaste, drzewa iglaste
- S1 skupina krzewów
- ogrodzony obszar działki, niedostępny do szczegółowej inwentaryzacji

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Weterplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	INWENTARYZACJA ZIELENI		skala rysunku:
			1:250
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	dr inż. Monika E. DROZDEK		podpis:
data:	WRZESIEŃ 2017	branża:	ZIELEŃ
		stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
		nr rysunku:	IN - 01z



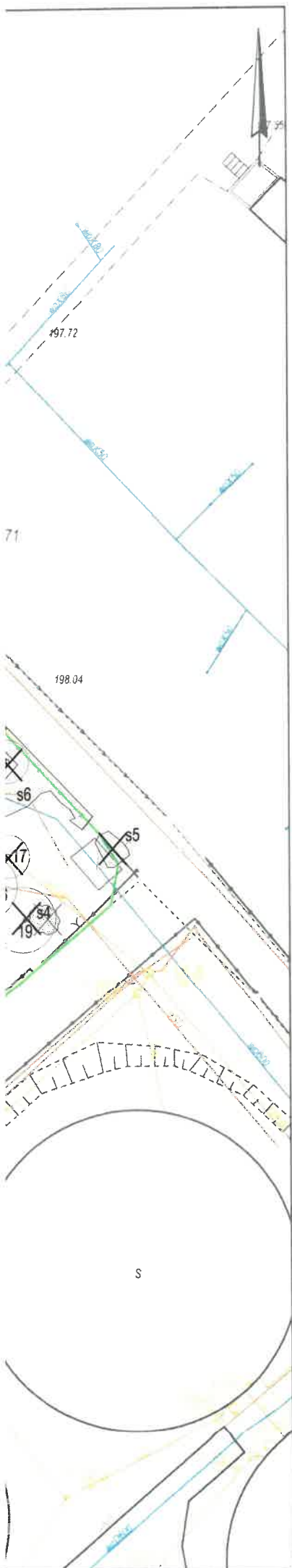
LEGENDA:

- GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
- ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM

LEGENDA

- DRZEWA ISNIEJĄCE
- DRZEWA I KRZEWY DO USUNIĘCIA
- ŻYWOPŁOT ISTNIEJĄCY
- ŻYWOPŁOT DO USUNIĘCIA
- ŻYWOPŁOT PROJEKTOWANY
- RABATY Z KWIATAMI, ZIOŁAMI, WARZYWAMI
- ALTANA
- ŚCIEŻKA BOSYCH STÓP

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Komatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Weterplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		skala rysunku: 1:200
projektant:	mgr inż. arch. Paweł GOŁĘBIOWSKI nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	dr inż. Monika E. DROZDEK		podpis:
data:	PAŹDZIERNIK 2017	branża:	ZIELEŃ
		stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
		nr rysunku:	PZT - 21z



Oznaczenia

- 26 drzewa liściaste, drzewa iglaste
- S1 skupina krzewów
- ogrodzony obszar działki, niedostępny do szczegółowej inwentaryzacji
- drzewa i krzewy do usunięcia lub pielęgnacji - patrz opis
- krzewy ligustru do przesadzenia w celu budowy żywopłotu od strony ul. Kombatantów - do uzupełnienia S6

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	DRZEWY I KRZEWY DO USUNIĘCIA LUB PIELEGNACJI		skala rysunku: 1:500
projektant:	mgr inż. arch. Paweł GOŁĘBIOWSKI nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie:	dr inż. Monika DROZDEK architekt krajobrazu		podpis:
data:	WRZESIEŃ 2017	branża:	ZIELEŃ
		stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
		nr rysunku:	PZT - 31z

4. PROJEKT BRANŽY SANITARNEJ

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Podstawa opracowania	3
1.3. Zakres opracowania	3
1.4. Lokalizacja inwestycji	3
2. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	3
2.1. Przyłącze wodociągowe	3
Płukanie	4
3. WYKOPY I SPOSÓB UŁOŻENIA PRZEWODÓW	4
4. UWAGI KOŃCOWE	5

ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej wydane przez ZWIK.

RYSUNKI

1. Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500..... rys. nr 01S

O P I S T E C H N I C Z N Y

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zasilania w wodę kranów (hydranty ogrodowe) do podlewania zieleni na terenie Ogrodu Zmysłów przy ul. Kombatantów w Zielonej Górze.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania są

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- projekt zagospodarowania terenu,
- warunki techniczne wydane przez ZWiK sp. z o.o. w Zielonej Górze,
- karty katalogowe,
- normy i przepisy obowiązujące w kraju.

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę:

- przyłącza wodociągowego \varnothing 40 PE,
- studni wodomierzowej \varnothing 1500 mm,
- studni odwodnieniowej, chłonnej \varnothing 1200 mm,
- wewnętrznej instalacji wodociągowej wraz z zamontowaniem hydrantu ogrodowego (2 szt.) do podlewania zieleni.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowaną inwestycję zlokalizowano na terenie "Ogrodów zmysłów" przy ul. Kombatantów dz. 375, 378/2 w Zielonej Górze.

2. Opis rozwiązań projektowych

2.1. Przyłącze wodociągowe

W ramach zadania zaprojektowano:

- przyłącze wodociągowe \varnothing 40 PE100 SDR11 L=25,6 m
- wew. instalacja wodociągowa \varnothing 40 PE100 SDR11 L=16,5 m, \varnothing 32 PE100 SDR 11 L=39,0 m
- studnia wodomierzowa betonowa o średnicy \varnothing 1500 mm,
- studnia odwodnieniowa betonowa o średnicy \varnothing 1200 mm,
- dwa hydranty ogrodowe o średnicy DN25.

Włączenie proj. sieci do istn. sieci o średnicy \varnothing 90 z rur PE zaprojektowano poprzez opaskę do nawiercania 110/40. Za opaską zaprojektowano zasuwę dn32.

Teren wokół skrzynki ulicznej do zasuw należy umocnić w promieniu 0,5 m np. brukiem, prefabrykowanymi płytami żelbetowymi itp.

Przyłącze należy oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną.

Pod armaturę należy wykonać bloki oporowe, odizolowane od armatury folią lub taśmą z tworzywa sztucznego. Bloki oporowe wykonać zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Usytuowanie armatury podziemnej oznakować w terenie za pomocą tabliczek orientacyjnych wg PN-86/B-09700 zawieszonych na słupkach stalowych zabetonowanych w podłożu lub budynku.

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano na głębokości ok. 1,50 m p.p.t., z uwzględnieniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem. Do podlewania zieleni zaprojektowano dwa hydranty ogrodowe o średnicy DN25.

W celu pomiaru wody na terenie ogrodów zaprojektowano studnię wodomierzową betonową o średnicy Ø 1500 mm. W studni zamontować zestaw, w skład którego wchodzi:

- wodomierz skrzydełkowy kl. C DN15,
- dwa zawory kulowe DN32,
- zawór antyskażeniowy typu BA DN32,
- filtr siatkowy, 1 ¼".

W celu odwodnienia rurociągu wodociągowego na czas zimowy zaprojektowano studnię odwodnieniową chłonną betonową o średnicy Ø 1200.

Płukanie

Przewody wodociągowe po próbie hydraulicznej należy dokładnie przepłukać.

Płukanie rurociągów przeprowadzić czystą wodą z szybkością nie mniejszą, niż 1 m/s. Odprowadzenie wody po płukaniu rurociągów wykonać przez odwodnienie czasowe z wyprowadzeniem rur na powierzchnię ziemi i odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej. Przemycanie powinno trwać tak długo, aż woda odprowadzana będzie tak czysta jak woda użyta do płukania, lecz nie mniej niż 10-krotna objętość przemycanego rurociągu.

Po zakończeniu płukania należy pobrać próbki wody do badania bakteriologicznego. Można odstąpić od dezynfekcji sieci w wypadku uzyskania pozytywnych wyników analizy po wykonaniu płukania.

3. Wykopy i sposób ułożenia przewodów

Rury tworzywowe z PE należy układać w wykopie wąskoprzestrzennym umocnionym (szalunki drewniane rozporowe), lub profilować skarpy do kąta ścinania gruntu.

W zależności od rodzaju gruntu pod rurami jak i kinetą studzienki należy wykonać niekiedy podsypkę z piasku o grubości 10 cm. Tam gdzie podłoże jest piaszczyste oraz:

- nie występują cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie jest zmrożony,
- nie występują ostre kamienie lub inne przedmioty mogące uszkodzić rurę

nie ma konieczności wykonywania podsypki i rury ułożyć bezpośrednio na wyrównanym podłożu rodzimym z ręcznym wyprofilowaniem dna wykopu. W pozostałych przypadkach wykonać podsypkę z piasku o grub. 10 cm.



371

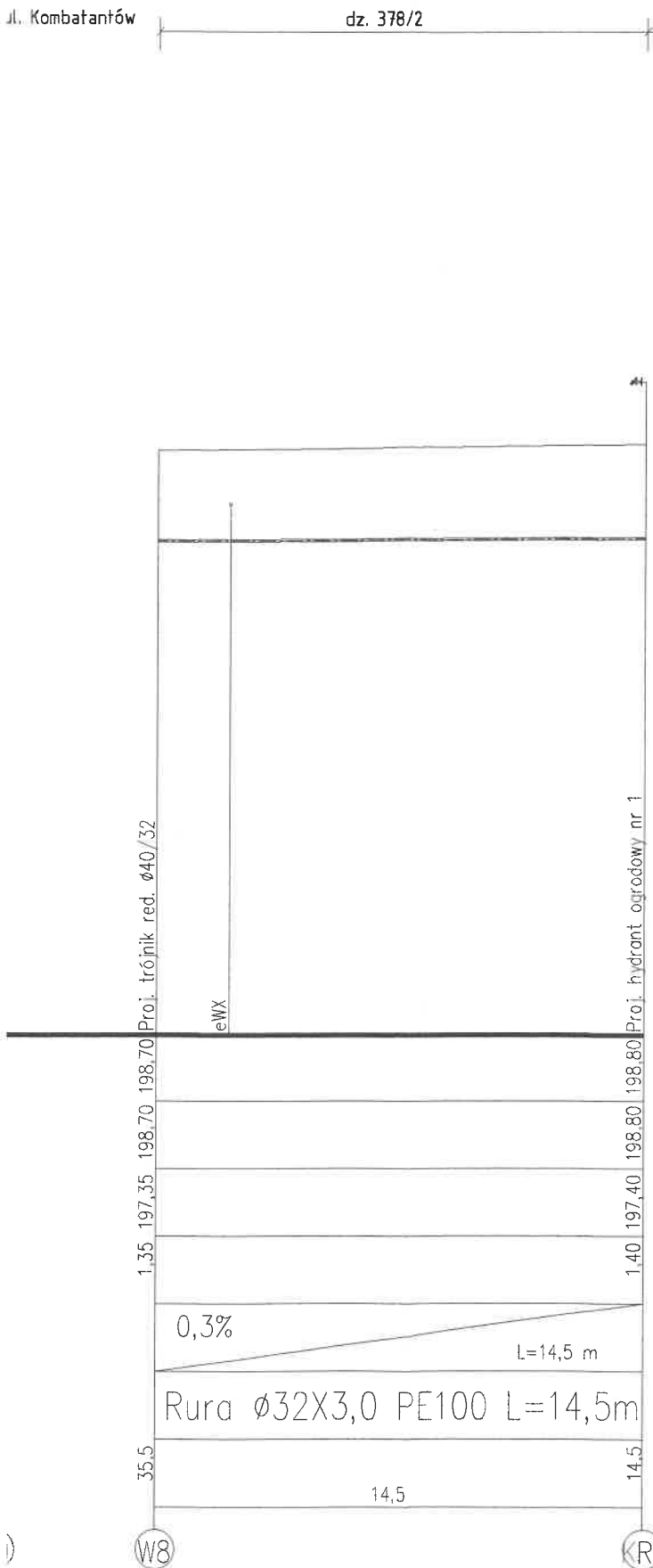
**Włączenie do istn.
eci wodociągowej**



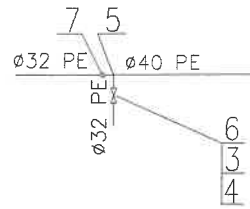
LEGENDA:

- GRANICA DZIAŁKI nr 378/2
- - - ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM
- proj. przyłącze wodociągowe wraz z instalacją wodociagową
- proj. kranik z wodą DN25
- proj. studnia wodomierzowa Ø1500
- proj. studnia odwodnieniowa Ø1200

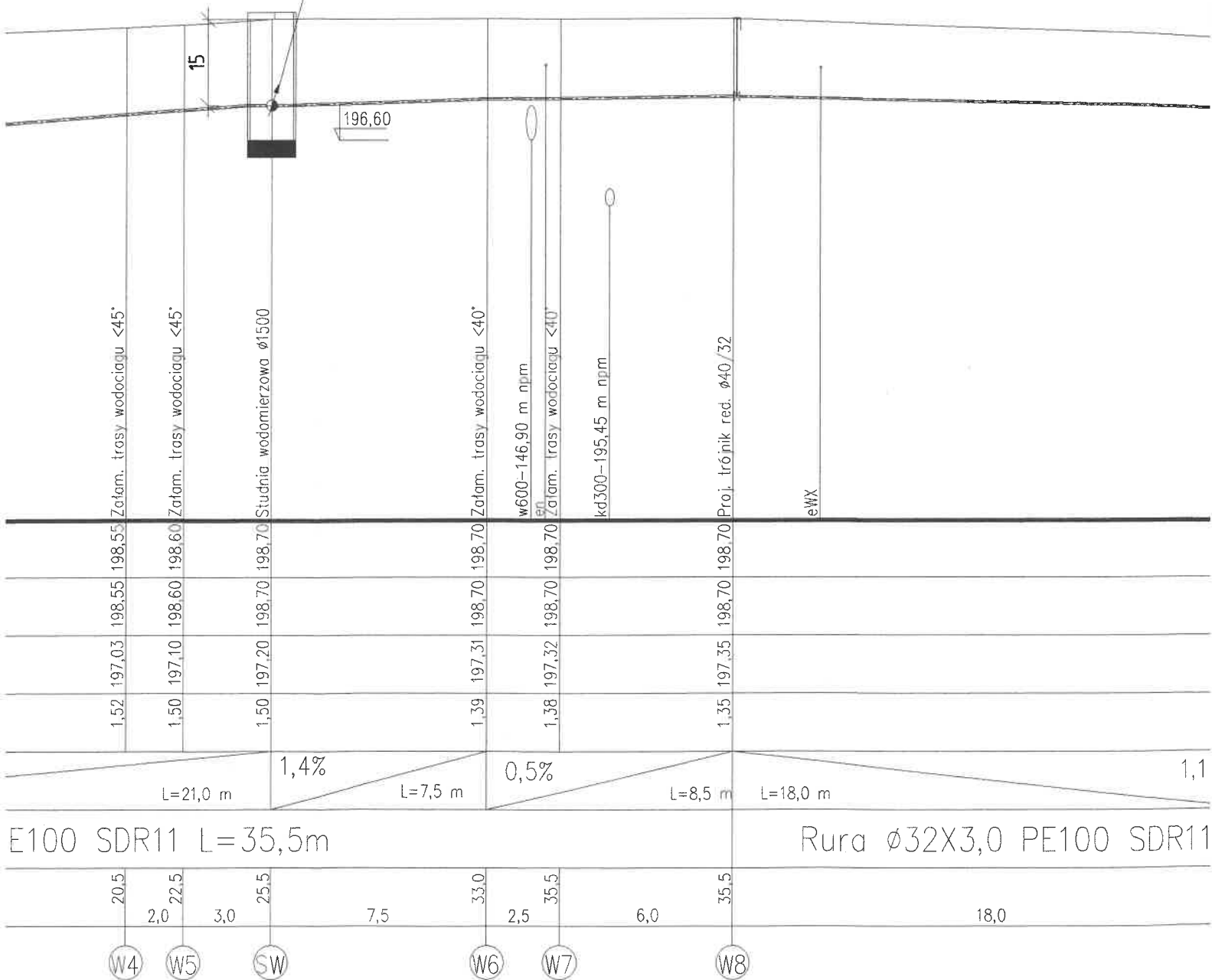
jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Komendantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		skala rysunku: 1:200
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie branża sanitarna	mgr inż. Anita Nowak nr upr. 16/2000/GW spec. instalacyjna.		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: SANITARNIA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: PZT - 01S



jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODY		skala rysunku: 1:100/200
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOJA/31/2010 spec. arch.		podpis:
opracowanie branża sanitarna	mgr inż. Anita Nowak nr upr. 16/2000/GW spec. instalacyjna.		podpis:
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: SANITARNA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: 02S

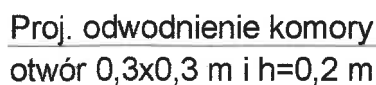


Proj. zestaw wodomierzowy wg rys. 3



AGA: W przypadku wykonania instalacji wewnętrznej orzywa sztucznego obejście metaliczne jest zbędne.

memory
0,2 m



PRZEKRÓJ A - A

Jednostka projektowa: Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl	
inwestycja: adres, nr dz.: inwestor:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚŁÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI" Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32 URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra
tytuł rysunku:	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> STUDZIENKA WODOMIERZOWA </div> <div style="text-align: right;"> skala rysunku: 1:20 </div>
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.
opracowanie branża sanitarna	mgr inż. Anita Nowak nr upr. 16/2000/GW spec. instalacyjna.
data: PAŹDZIERNIK 17	branża: SANITARNA
stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: 03S

z pu lekkiego

stansowe betonowe

za DN1200/625

łazowe, żeliwne

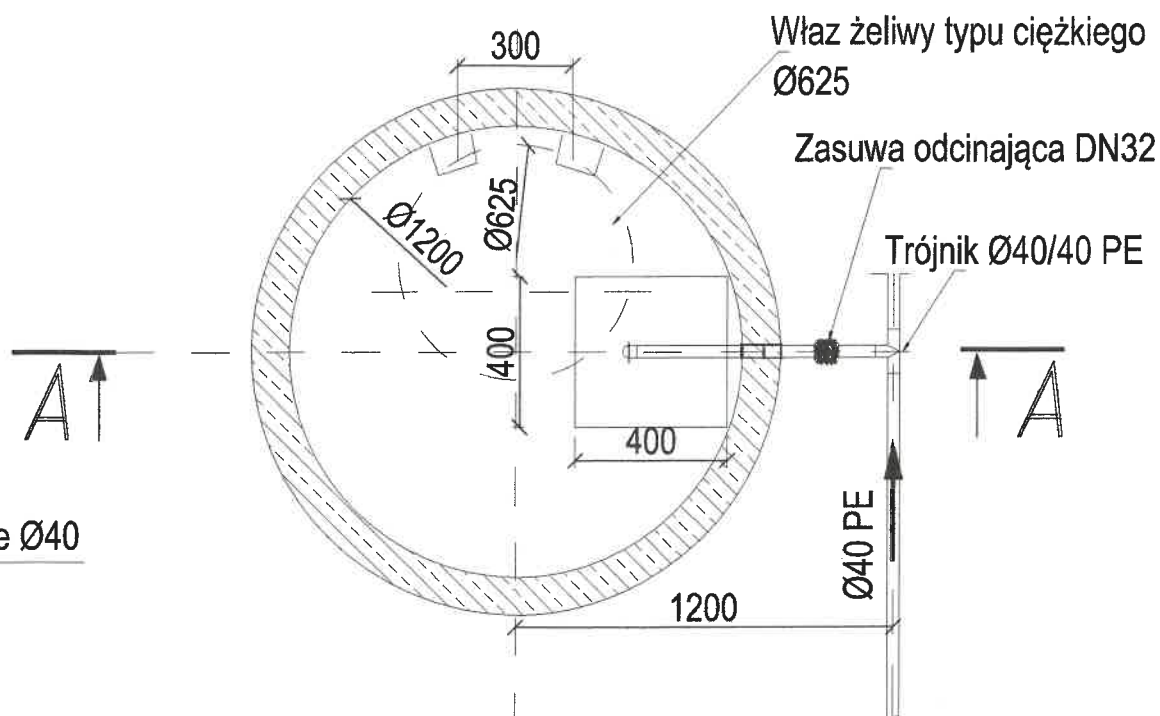
cinająca DN32

Przyłącze wodociągowe Ø40

owa 40x40x6 cm.

Grunt rodzimy

J A-A



RZUT Z GÓRY

jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna PROPAGO architekt Paweł Gołębiowski ul. Bolesława Chrobrego 5; 65-043 Zielona Góra, t. +48.601.877.308, www.propago.pl		
inwestycja:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU "OGRÓD ZMYŚLÓW - ANIMACJA PRZESTRZENI"		
adres, nr dz.:	Zielona Góra, ul. Kombatantów, nr dz. 378/2, obręb ewid. 32		
inwestor:	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ul. Bohaterów Westerplatte 23, 65-078 Zielona Góra		
tytuł rysunku:	STUDNIA ODWODNIENIOWA Ø1200		skala rysunku: 1:25
projektant:	mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski nr upr. LOIA/31/2010 spec. arch.	podpis: 	
opracowanie branża sanitarna:	mgr inż. Anita Nowak nr upr. 16/2000/GW spec. instalacyjna.	podpis:	
data: PAŹDZIERNIK 2017	branża: SANITARNA	stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr rysunku: 04S