




STAROSTWO POWIATOWE
Mogilno
Biuro „ANDRZEJEWSKI”
Elżbieta Anna Andrzejewska
Pracownia Projektowa
www.biuroandrzejewski.pl

Załącznik do decyzji
nr 35/24/AS.6740.44.2024/1
z dnia 01.03.2024

ul. Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181
NIP 554 102 48 71

nazwa elementu projektu budowlanego :	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			Część ②
nazwa zamierzenia budowlanego:	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie			
adres obiektu:	dz. nr 1110/2, 1110/1 i 312 obr. Mogilno - rejon ulic Padniewskiej, Jana Kausa , Jana Kilińskiego			
jednostka ewidencyjnej nazwa i nr obrębu numer działek ewid.	jedn.ewid.040903_4 ; obr. 0001 Mogilno ; dz. nr 1110/2, 1110/1, 312;			
inwestor:	Gmina Mogilno ul. Narutowicza 1 88-300 MOGILNO			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność numer uprawnień	data i podpis	
architektura	Projektant:	mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska		
	: Specjalność uprawnień:	<i>w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym</i>		
	Numer uprawnień:	WBPP-NB-7210/40/81		
	Sprawdzający:	mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski		
	Specjalność uprawnień:	<i>w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym</i>		
	Numer uprawnień:	WBPP-NB-7210/40/81		
data opracowania: 26 października 2023r		kategoria obiektu: VIII		Egzemplarz Nr 1

Elementy składowe projektu budowlanego:		
Część ①	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Część ②	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	
Część ③	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE + załączniki	
Część ④	PROJEKT TECHNICZNY	

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

Część ②

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

Spis treści:

- Strona tytułowa projektu architektoniczno – budowlanego - str.1
- Spis treści projektu architektoniczno- budowlanego - str.2
- Dokumenty zgodnie z Art.34 ust.3 d, PB ustawy w tym :
 - oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej - str.3
 - kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych, potwierdzonych za zgodność - str. 4-5
 - kopia zaświadczeń, o którym mowa w Art.12 ust.7, aktualnych na dzień opracowania projektu - str.6-7

A CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	str.8
2.0	OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYCH	str.8
2.1	Ogólne ustalenia dotyczące kompozycji funkcjonalno-przestrzennej	str.8
2.2	Elementy małej architektury do montażu	str.9
2.3	Projekt zieleni, wykaz nasadzeń	str.10
2.4	Projekt boiska do piłki nożnej	str.11
2.5	Projekt ogrodu deszczowego	str.12
2.6	Projekt miasteczka drogowego	str.13-14

B CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. Z-1a	Projekt zieleni – fragment wschodni skala 1:500 – arkusz 1/3	str.16
Rys. Z-1b	Projekt zieleni – fragment środkowy skala 1:500 – arkusz 2/3	str.17
Rys. Z-1c	Projekt zieleni – fragment zachodni skala 1:500 - arkusz 3/3	str.18
Rys. Z-2	Projekt ogrodu deszczowego skala 1:50	str.19
Rys. Z-3	Projekt zbiorników retencyjno-infiltracyjnych skala 1:20	str.20
Rys. Z-4	Projekt ogniska i nawierzchni z kostki betonowej	str.21
Rys. Z-5	Hotel dla owadów skala 1:25	str.22
Rys. Z-6	Projekt karmnika dla ptaków skala 1:25	str.23
Rys. Z-7	Projekt boiska do piłki plażowej skala 1:25	str.24
Rys. D-2	Projekt konstrukcji nawierzchni na trasach komunikacyjnych skala 1:20	str.25
Rys. D-3	Miasteczko ruchu drogowego – geometria układu komunikacyjnego skala 1:250	str.26
Rys. D-4	Miasteczko ruchu drogowego – organizacja ruchu skala 1:250	str.27
Załącznik nr 1	Wykaz nasadzeń	str.28 - 34

Bydgoszcz 26.10.2023r

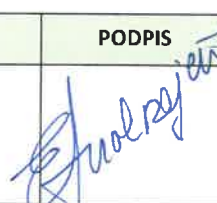

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z obowiązującymi przepisami oświadczamy, że opracowany projekt architektoniczno – budowlany dla zadania inwestycyjnego obejmującego :

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS
Projektant architektury i urbanistyki : mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/81 <i>w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym</i>	
Sprawdził projekt architektury i urbanistyki: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/82 <i>w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym</i>	

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia 6. kwietnia. 1981 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGIŁNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogiła

Nr WBPP-NB-7210/40/81

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) ELŻBIETA ANNA ANDRZEJEWSKA

magister inżynier architekt

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 4 lipca 1952 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie pełnym

Obywatel(ka) .. ELŻBIETA ANNA ANDRZEJEWSKA jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczo-
nych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania
stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji
fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie
niewyznaczalnych.



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Elżbieta Andrzejewska

za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska

Z upoważnienia Wojewody
GŁÓWNY INSPEKTOR WOJEWÓDZTWA

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia 10 stycznia 1985 r.

Nr WBPP-NB-7210/250/82

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) Krzysztof ANDRZEJEWSKI
..... magister inżynier architekt
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 30 czerwca 1952 r. w Olsztynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie pełnym

Obywatel(ka) Krzysztof Andrzejewski jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z upoważnienia Wojewody
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
DYREKTOR BIURA

mgr inż. arch. Jerzy Winiński

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Krzysztof Andrzejewski
WBPP-NB-7210/250/82

sta.5



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogiła

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Elżbieta Anna ANDRZEJEWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WBPP-NB-7210/40/81**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0126**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-01-2023 r. Bydgoszcz.


Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Schmidt, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0126-6528-CE3A-4194-D82C

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.


za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska

str. 6



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Krzysztof ANDRZEJEWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WBPP-NB-7210/250/82**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0010**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-05-2023 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Schmidt, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0010-C3E8-9728-6C15-9A4D

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.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Krzysztof Andrzejewski
WBPP-NB-7210/250/82

HA.7

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie	
CZĘŚĆ ②	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
A CZĘŚĆ OPISOWA	

STAROSTWO POWIATOWE
w Mogilnie
ul. Armii Krajowej 1
84-200 Mogilno

1.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki nr 1110/2,1110/1 i 312 znajdujących się w północno - zachodniej części Mogilna. Zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego działka stanowi teren ogólnodostępnej urządzonej zieleni. Obszar ten jest ważnym dla mieszkańców terenem rekreacji codziennej oraz stanowi ważny element kształtowania warunków bioklimatycznych. Ponadto realizacja zamierzenia inwestycyjnego przyczyni się do podniesienia jakości przestrzeni, standardu mieszkaniowego oraz wartości okolicy. Zakres opracowania projektowego – opis PZT pkt.5.2.

2.0 OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANYCH

2.1 Ogólne ustalenia dotyczące kompozycji funkcjonalno - przestrzennej

Teren działki to wydłużony pas terenu o wymiarach ok.40x400m ograniczony od strony zachodniej pasem drogowym ul. Jana Kausa , od wschodniej pasem drogowym ul. Jana Kilińskiego. Granicę północną i południową wyznaczają ogrodzenia zabudowy jednorodzinnej z chaotyczną zabudową gospodarczą i przypadkowymi nasadzeniami drzew, często owocowych.

Kompozycję układu oparto na głównej ścieżce tranzytowej, łączącej dwa pasy drogowe, uzupełnionej o równoległe ścieżki spacerowe oraz dodatkowe wejścia na teren z przyległych ulic.

Na ten układ wpisane są kolejne funkcje terenu.

Przy ulicy Jana Kausa i Padniewskiej został wyznaczony duży trawiasty plac o gabarytach umożliwiającym montaż namiotu cyrkowego. Na plac zapewniony jest wjazd przez parking z wjazdem od strony ul. Jana Kausa. Przy parkingu znajduje się plac ze stojakami rowerowymi oraz placik przeznaczony na ustawienie kabin TOI-TOI. Na terenie placu umieszczono dwie skrzynki elektryczne. Plac przeznaczony jest na okazjonalne imprezy plenerowe dla dużej grupy mieszkańców.

Rosnące na działce dwie brzozy akcentują w przestrzeni miejsce wypoczynkowe i boczną ścieżkę spacerową z ławkami wypoczynkowymi oraz stołem z miejscem dla osoby na wózku inwalidzkim. Placyki z ławeczkami uzupełnione są kompozycjami kwitnących krzewów.

W centralnej części trasy pieszej wyznaczono miejsce aktywności sportowej tj. boisko do piłki plażowej z ławeczkami, stół do tenisa stołowego, piłkarzyków i szachów. Dodatkowo w pobliżu umieszczono dwa stoły piknikowe dla większej grupy użytkowników zespołu sportowego.

W niewielkim oddaleniu od trasy tranzytowej, w centralnej części działki, wyznaczono krąg ogni-skowy z promieniście rozmieszczonymi ławkami z bali drewnianych.

Przy ulicy Jana Kilińskiego, w rozwidleniu ścieżek pieszych wyznaczono miejsce realizacji miasteczka komunikacyjnego, wpisanego na istniejący zespół drzewek. Przewidziano adaptację, po zabezpieczeniu na czas realizacji, drzewek (8szt.) nie kolidujących z układem komunikacyjnym miasteczka i przesadzenie dwóch drzew w dobrej kondycji w wyznaczone (rys. PZT) miejsce. Wyznaczono w pobliżu Miasteczka Ruchu Drogowego miejsce do naprawy rowerów.

Kompozycja przestrzenna zakłada swobodne kształtowanie zieleni w stylu „ogrodu angielskiego”, tzn. grupy drzew o różnym pokroju i zmieniającym się kolorystycznie ulistnieniu w oddaleniu od ścieżki pieszej tranzytowej, uzupełnione średniowysokimi krzewami, a bliżej ścieżki krzewy niskie i ko-

szone trawniki. Akcenty kolorystyczne stanowią obsadzone bylinami zbiorniki retencyjno-infiltracyjne i ogród deszczowy.

2.2 Elementy małej architektury do montażu





Dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz ochrony przed zniszczeniem wszystkie elementy małej architektury przewidziano do trwałego montażu w gruncie. Należy stosować się do zaleceń producenta urządzeń dotyczących montażu elementu. Najkorzystniejszym sposobem montażu jest mocowanie elementu za pomocą śrub i kołków do kotew zatopionych w uprzednio zalanych fundamentach. Daje to możliwość demontażu w razie konieczności reperacji zniszczonego elementu. Fundamenty należy wykonać tak by nie stwarzały zagrożenia i górną płaszczyznę fundamentu umieścić min. 30 cm poniżej projektowanej powierzchni terenu.








Fundamenty koszy na śmieci




Fundament pod kosze na śmieci o wym. 40x40x60 cm z betonu klasy C 20x25. Posadowienie na głębokości – 0,80 m.

Fundamenty pod ławki ławki montowane do bloków betonowych z betonu C 20x25 posadowionych na głębokości -0,80 m za pomocą klamer dostarczanych przez producenta i dodatkowych łączników. Kotwienie ławek do fundamentu za pomocą kotew należy ustalić z dostawcą ławek - ilość, średnica, długość i rozstaw.

Wykaz elementów do montażu

lp	Element	opis	szt.	wzór
1	Kosz na śmieci + słupek do montażu kosza	.* wymiary kosza: szer.28,0cm, długość.39,0cm, wys. 75,0cm * konstrukcja z blachy i rury * zabezpieczona antykorozyjnie, * montaż w gruncie, *fundament prefabrykowany. Długość słupka -120,0 cm	16	
2	ławki bez oparcia - przy boisku do piłki plażowej i na terenie miasteczka komunikacyjnego	*Wymiary: -dł.180,0 cm, -szer.38,0 cm, -wys.45,0 cm, -waga 109,0 kg *elementy stalowe cynkowane ogniowo.	10	
3	ławki z oparciem	*Wymiary: - dł.176,0 cm, - szer.65,0 cm, - wys.80,0 cm, - waga 124,0 kg. *elementy stalowe cynkowane ogniowo.	8	
4	ławki drewniane przy ognisku	Przy ognisku zaprojektowano montaż pięciu drewnianych ławek z drewna robinii akacjowej wg przedstawionego wzoru użytkowego. Ławka długości 160-200cm, wysokości 45cm. Możliwy dobór ławki innego producenta o podobnych parametrach jakościowych i estetycznych.	5	

5	Stół do gry w chińczyka i szachy	<ul style="list-style-type: none"> - stół betonowy z wibrowanego i zbrojonego betonu, - blat grubości 8cm szlifowany i malowany, - wymiary : blat - 160x80x76, ławka -180x30x40, - siedzisko z drewnianych listew gr.42mm, impregnowane i malowane, - pola do gry chińczyka i szachów z płyty granitowej wtopione w blat. 	1	
6	Stół do tenisa	<ul style="list-style-type: none"> - stół betonowy z wibrowanego i zbrojonego betonu, - blat grubości 8cm szlifowany i malowany, - wymiary :152x274x76, - siatka z blachy ocynkowanej, - montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi Producenta. - przestrzeń do gry 8x14m, 	1	
7	Stół do piłkarzyków		1	
8	Łampa parkowa	<p>Klosz – poliwęglan Typ- , LED Słup aluminiowy - SAL 5 Słup – wys. 5 m</p>		
9	Stół piknikowy	<p>Wymiary stołu: -dł.130,0 cm, -szer.66,0cm, -wys.70,0 cm Ławki z oparciem można zamienić na ławki bez oparcia</p>	4	
10	Stół piknikowy z miejscem dla osoby na wózku inwalidzkim	<p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Szerokość 174,0 cm, ◦ Długość 136,0 cm, ◦ Wysokość 72,0 cm, <p>Materiały wykonania: Drewno -Modrzew, Stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Wysokość siedziska 43 cm, ◦ Szerokość siedziska 30 cm, ◦ Ławki z trzech stron 	1	
11	Drewniana altana parkowa	<p>Konstrukcja altany drewniana, na rzucie sześciokąta, dach kryty gontem drewnianym, podłoga z kostki betonowej. Wymiary altany: - średnica 390cm - wysokość 550cm</p>	1	

12	Karmnik - domek heski	- karmnik dla ptaków w formie domu heskiego z informacją dotyczącą okresów dokarmiania ptaków oraz składu mieszanek pokarmowych. Karmnik typu „dom heski” z szerokim dachem zabezpiecza przed zasypywaniem śniegiem z poprzeczkami dla wróblowatych i lokalizacją drążków do zawieszania słoniny i kul z pokarmem. – opracowano projekt karmnika	1	
13	Stojaki rowerowe	*wymiary 100x80-111cm, Ø48/60, *elementy ze stali nierdzewnej, *osadzone na stałe w gruncie w fundamentach	14	
14	Kosz na psie odchody	*do zamontowania w przestrzeni objętej nakazem sprzątania po zwierzętach, *ze stali ocynkowanej, z ochronnym daszkiem, *pojemność 50 l, wyposażony w zestaw higieniczny.	2	

2.3 Projekt zieleni

Zaprojektowana koncepcja zieleni zakłada swobodną kompozycję zieleni z krzewów i drzew. Główną, oświetloną latarniami parkowymi trasę uzupełniono rytmicznie umieszczonymi kompozycjami długo kwitnących krzewów. W niewielkim oddaleniu od ścieżki tranzytowej, na północ i na południe przewidziano sadzenie wyższych krzewów i drzew w swobodnych grupach oraz realizację nasypów w układzie równoleżnikowym, obsadzonych roślinami okrywowymi i kwitnącymi krzewami. Stanowią one będą w przyszłości kulisy przystaniające chaotyczną zabudowę gospodarczą na działkach jednorodzinnej zabudowy. Przyjęte założenia swobodnej kompozycji zieleni pozwalają na uzupełnianie i wzbogacanie w przyszłości zieleni na terenie działki. Będzie można dosadzać w grupach drzewa w gatunkach, które się dobrze aklimatyzują lub atrakcyjne solitery w ramach eksperymentu np. judaszowce, paulownie itp.

Założono koszenie trawy tylko w sąsiedztwie trasy komunikacji pieszej tranzytowej, odsłaniając uporządkowane kwatery kwitnących krzewów i pozostawiając fragmenty niekoszonej łąki kwietnej na obrzeżu. W ramach projektowanego zadania inwestycyjnego przewidziana jest realizacja ogrodu deszczowego i zbiorników retencyjno infiltracyjnych. Do zaakcentowania kompozycyjnego miejsc ich lokalizacji i powstałych wgłębników należy rozmieścić grupy kamiennych głazów narzutowych (o różnych rozmiarach!) oraz obsadzić dobranymi kolorystycznie bylinami.

Wykaz nasadzeń – załącznik nr 1 (str.28-34)

Opis szczegółowy prac ogrodniczych wraz z wykazem roślin do obsadzenia oraz projektem ich rozmieszczenia znajduje się w projekcie technicznym – część ④

2.4 Projekt boiska do piłki plażowej

Boisko do gry w piłkę plażową jest prostokątem o wymiarach 16x8 m, otoczonym wolną strefą o szerokości 3 m, z przestrzenią wolną od jakichkolwiek przeszkód (zadaszenia, korony drzew) do wys.min. 7 m od podłoża. Na nawierzchni będą mocowane pasy o szer. 5-8 cm wytyczające pole gry 16x8m.

Boisko wyposażone będzie dodatkowo w komplet słupków w rozstawie 10 m, do mocowania siatki oraz siatkę. Słupki mocowane będą w tulejach osadzonych na stałe w fundamentach betonowych.

Technika wykonania nawierzchni:

- zdjęcie warstwy humusu i odłożenie na przymy,
- wykonanie korytowania na głębokość 50 cm,
- dno koryta wyłożyć geowłókniną na zakład 20 cm oddzielającą podbudowę od gruntu rodzimego,
- wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego o uziarnieniu (0-31,5mm) grubości 15 cm,
- wyłożenie geowłókniny 250g/m² z wkładem z polipropylenu na zakład 20cm mocowaną na obrzeżu „opornikiem” obrzeża betonowego,
- układać piasek zagęszczając warstwowo kolejne warstwy wg BN-77/8931 , warstwa piasku kwarcowego (0-20mm) grubości 35 cm,
- granicę między nawierzchnią z piasku a nawierzchnią trawiastą należy zabezpieczyć obrzeżem betonowym z prefabrykatów mocowanych z oporem.

Wyposażenie boiska do piłki plażowej

a/ słupki wys. 255cm do montażu siatki ze stalowego lub aluminiowego profilu osadzone w tulejach montowanych na trwale do fundamentów (stopa żelbetowa) z betonu C20/25 zbrojona wg rysunku,

b/ tuleje montażowe słupków, stalowe lub aluminiowe ,

c/ osłony słupków do siatkówki wykonane z gąbki pokrytej materiałem typu sky,

d/ siatka o dł. 8,5 m i szerokości 1m (+/- 3cm) , oczka kwadratowe o boku 10 cm. Na całej długości siatka obszyta z dwóch stron taśmą z nieprzemakalnego materiału o szer. 7-10 cm w kolorze ciemnoniebieskim. Na końcach taśmy dolnej i górnej znajdują się otwory , przez które przewleka się linki do mocowania siatki do słupków. Górna linka powinna być elastyczna, dolna zwykła.

e/ taśmy boczne mocowane pionowo do siatki nad liniami bocznymi boiska ,

f/ pasy taśmy szer.5-8cm wytyczające pole gry mocowane do podłoża,

g/ antenki (stanowią wyposażenie dodatkowe).

2.5 Projekt ogrodu deszczowego

Projekt zagospodarowania terenu działki uwzględnia całościowe zagospodarowanie wód opadowych na terenie oraz zagospodarowanie wód opadowych, które spływają i przepływają przez działkę z północnego fragmentu osiedla. Analiza ukształtowania terenu i docelowego zagospodarowania terenu (trasy komunikacji pieszej, placówki oraz działki zabudowy mieszkaniowej) pozwoliła na wskazanie miejsc lokalizacji małych zbiorników infiltracyjnych dla wyodrębnionych fragmentów terenu. W zbiornikach infiltracyjnych wody opadowe gromadzą się w zbiorniku, a odpływ wód następuje do gruntu przez warstwę infiltracyjną. Wielkość zbiornika określono na podstawie bilansu wód opadowych dla danej powierzchni zlewni oraz zdolności infiltracyjnej warstwy, przez którą przepływa.

W centralnej części działki, w miejscu obecnego zbiornika wód opadowych zlokalizowano ogród deszczowy. Istniejąca obecnie kwadratowa niecka i prostokątne wały zabezpieczające przed zalewaniem działki zabudowy jednorodzinnej, zostaną przebudowane na ogród deszczowy o miękkich liniach brzegowych oraz miękkich i wpisanych w teren wałach ziemnych. Ogród deszczowy będzie stanowił zbiornik retencyjno - infiltracyjny tzn. będzie maksymalne ilości wód opadowych uwalniał do gruntu i odparowywał oraz przy deszczach nawalnych, roztopach, nadmiar wód opadowych będzie za pomocą istniejącej kanalizacji deszczowej transportował do odbiornika.

Zaprojektowany ogród deszczowy umożliwi efektywny i bezpieczny odpływ wody opadowej. Dyferencja terenu działki wynosi od 97.60m npm (przy ul. Jana Kausa) do 97.90m npm. Powierzchnia działki obniżona jest w stosunku do poziomu przyległych ulic. Teren opada łagodnie od strony wschodniej i zachodniej do najniższego punktu o rzędnej 96.00m npm, do niecki gruntowej stanowiącej ziemny zbiornik retencyjny wód opadowych.

Kanał deszczowy kdD300 z kierunku ul. 11 Listopada wprowadzony został do studni chłonnej zbierająca wody opadowe. Nadmiar wód opadowych przy nawalnych ulewach przelewa się do niecki gruntowej przy studni chłonnej. Częściowo – sukcesywnie wody opadowe wchłaniane są w grunt, a częściowo, rurociągiem kanalizacji deszczowej – pod ulicą Padniewską sprowadzane są w kierunku jeziora Mogileńskiego. Istniejący układ zagospodarowania wód opadowych jest poprawny ze względów ekologicznych. Z uwagi na zdarzające się niekiedy nieznaczne zalewania pobliskich działek, kubaturę niecki będzie powiększona. Powiększona niecka wykształcona będzie w postaci zbiornika o miękkich i swobodnych izobatach od poziomu 95.00m npm do 96.30m npm.

Ogród deszczowy:

- absorbując wodę (40% więcej niż trawnik) zapobiega powstawaniu podtopień i obszarów podmokłych na działce,
- obniża temperaturę powietrza o kilka stopni i daje ukojenie w czasie upałów,
- w czasie suszy oddaje zakumulowaną wodę do otoczenia i zapobiega podsuszaniu roślin, a trakcie ulew odbierają wodę opadową i zmniejszają ryzyko gnicia roślinności,
- oczyszczają wodę deszczową i glebę,
- wytwarza tlen, polepsza parametry powietrza i poprawia mikroklimat w swoim otoczeniu,
- zapewnia dostęp do wody i pożywienia dla dzikich zwierząt, między innymi owadów, płazów, ptaków czy ssaków, dlatego wspierają bioróżnorodność.

Konstrukcja nawierzchni w ogrodzie deszczowym (od góry)

	warstwa	materiał	grubość warstwy
1	- przeciwoerozyjna	kamienie rzeczne (16-32mm) mix kolor + żwir płukany 8-16mm	5-7cm
2	- wegetacyjna	mieszanka piasku rzeczno-ziemnego z ziemią urodzajną i kompostem 2:1:1	40cm
<i>geowłóknina separacyjno-filtracyjna</i>			
3	- filtracyjna	żwir płukany (2-8mm)	10cm
<i>geowłóknina separacyjno-filtracyjna</i>			
4	- drenująca	kruszywo dolomitowe frakcja 8-32mm	50cm

Przyjęte rozwiązania projektowe w zakresie gospodarki wodami opadowymi wypełnia w pełni program OBZI- OBIEKTY BŁEKITNO ZIELONEJ INFRASTRUKTURY oraz Miejskie Programy Adaptacyjne.

2.6 Projekt miasteczka komunikacyjnego

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne ma na celu wprowadzenie dzieci i młodzieży w podstawy bezpiecznego zachowania się w ruchu drogowym i nabycie niezbędnych nawyków do poruszania się po drogach. Ponadto zapewni możliwość należytego szkolenia i przeprowadzania egzaminów na kartę rowerową i motorowerową.

Miasteczko ruchu pełni również dodatkową rolę. Duża ilość powierzchni utwardzonej, o gładkiej nawierzchni daje dodatkową możliwość dla dzieci mieszkających w pobliżu do nauki jazdy na wrotkach, rolkach a dla najmłodszych nauki jazdy na rowerze. W związku z powyższym przewidziano w projekcie dodatkowe elementy, takie jak ławeczki przy ścieżkach, oraz wprowadzenie zieleni i drzew w celu zacie-

nienia w przyszłości fragmentów terenu. Na terenie zaprojektowano układ ścieżek pieszych, rowerowych oraz dróg komunikacji kołowej.

Projekt przewiduje wybudowanie:

- dróg komunikacji kołowej- szer.2,0 m w obrzeżach betonowych gr. 6cm o nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze szarym,
- dróg rowerowych- szer.1,5 m w obrzeżach betonowych gr.6 cm o nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze czerwonym,
- ciągów pieszych- szer.1,0 m w obrzeżach betonowych gr. 6cm o nawierzchni z kostki betonowej.

Bilans nawierzchni na terenie miasteczka komunikacyjnego

lp	Rodzaj nawierzchni	
1	Pow. proj. nawierzchni na ścieżkach pieszych - z kostki betonowej gr.6cm z obrzeżem betonowym gr. 6cm	124,2m ²
2	Pow. proj. nawierzchni na ulicach w z asfaltobetonu w obrzeżach betonowych szer. 6cm - kolor szary , szer. 2,0 m	863,2m ²
3	Pow. proj. nawierzchni na ścieżkach rowerowych z asfaltobetonu w obrzeżach betonowych szer. 6cm – kolor czerwony , szer. 1.0m	264,0m ²
	Razem	1 251,4m²

Zgodnie z wytycznymi Inwestora zaprojektowany układ tras komunikacyjnych przewiduje wbudowanie :

- jednego skrzyżowania równorzędnego,
- jednego skrzyżowania z drogą podporządkowaną,
- jednego skrzyżowania z ruchem okrężnym,
- jednego skrzyżowania z sygnalizacją świetlną (cztery maszty sygnalizatorów),
- jeden odcinek drogi dla ruchu jednokierunkowego,
- dwie wysepki kanalizujące ruch,
- oznakowanie stref zamieszkania , przejazdu kolejowego,
- wyznaczenie i oznakowanie progu zwalniającego,
- wyznaczenie i oznakowanie przejścia z sygnalizacją świetlną, bez sygnalizacji świetlnej , przejście dla dzieci.

Na terenie będą zamontowane znaki pionowe w rozmiarach grupy mini, z wszystkich grup tj. ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, uzupełniające. Na trasach komunikacyjnych wykonane będą znaki poziome. Sygnalizację świetlną zaprojektowano w dwóch miejscach:

- na skrzyżowaniu trójwłotowym z przejazdem dla rowerzystów,
- przy przejściu dla pieszych –sygnalizacja wzbudzana.

Nie projektuje się grodzenia terenu miasteczka drogowego.

Miasteczko ruchu drogowego zostało zlokalizowane w części zachodniej działki nr ew. 1110/2 obr. Mogilno. Na tym fragmencie działki posadzono niedawno 20 szt. drzew, które przymocowane są do zakotwiczonych w gruncie palików. Drzewa są w różnej kondycji, część z nich znajduje się w kolizji z projektowanym układem komunikacyjnym miasteczka. Drzewa (2szt.) należy przesadzić w obrębie miasteczka w miejsce wskazane na rysunku. Drzewa w dobrej kondycji i nie kolidujące z ścieżkami należy pozostawić (2szt.).

3.0 INFORMACJA DOTYCZĄCA WPROWADZANIA ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH

Przywołane w opisie technicznym oraz na rysunkach nazwy własne materiałów, wyrobów i urządzeń należy traktować jako określenie standardu wykonania i parametrów techniczno-użytkowych. Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Dopuszcza się zastosowania innych materiałów, wyrobów i urządzeń pod warunkiem dotrzymania parametrów nie niższych niż zaproponowane. Oznacza to, że wykonawca nie jest zobowiązany do zaoferowania tych konkretnych produktów, które określa dokumentacja, lecz może zaoferować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności pod względem charakteru użytkowego (tożsamości funkcji oraz walorów estetycznych), parametrów technicznych oraz parametrów bezpieczeństwa użytkowania



opracowała : arch. Elżbieta Andrzejewska
WBPP-NB-7210/40/81
w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym

B CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. Z - 1a	Projekt zieleni – fragment wschodni skala 1:500	str. 16
Rys. Z - 1b	Projekt zieleni – fragment środkowy skala 1:500	str. 17
Rys. Z - 1c	Projekt zieleni – fragment zachodni skala 1:500	str. 18
Rys. Z - 2	Projekt ogrodu deszczowego - przekrój skala 1:50	str. 19
Rys. Z - 3	Projekt zbiorników retencyjno - infiltracyjnych - przekrój skala 1:200	str. 20
Rys. Z - 4	Projekt ogniska i nawierzchni z kostki betonowej	str. 21
Rys. Z - 5	Domek dla owadów - skala 1: 25	str. 22
Rys. Z - 6	Karmnik dla ptaków - skala 1:25	str. 23
Rys. Z - 7	Projekt boiska do piłki plażowej - skala 1: 250	str. 24
Rys. D - 2	Projekt konstrukcji nawierzchni na drogach komunikacyjnych – przekroje skala 1:20	str. 25
Rys. D - 3	Miasteczko ruchu drogowego – geometria układu komunikacyjnego, rzędne nawierzchni skala 1: 250	str. 26
Rys. D - 4	Miasteczko ruchu drogowego – organizacja ruchu drogowego skala 1: 250	str. 27
Załącznik nr 1	Wykaz projektowanych nasadzeń	str. 28 - 34



Oznaczenia ogólne	
1 - 22	granica terenu inwestycji
A	plac z nawierzchnią trawiastą - miejsce lokalizacji imprez i obiektów sezonowych (cyrk, wesołe miasteczko, kiermasze okolicznościowe)
B	projektowane "miasteczko ruchu rowerowego" (wg odrębnego rysunku)
C	projektowany ogród deszczowy wg rysunku szczegółowego
D	projektowana strefa wypoczynku (ławki, kosze na śmieci, stolik z ławkami)
E	projektowany zespół sportowy (boisko do siatkówki plażowej, stół do tenisa stołowego, stoły do gry w szachy i "piłkarzyki") wg rysunku szczegółowego
F	projektowane ognisko (okrąg z obudową kamienną, siedziska wg detalu)
G	projektowane parkingi ogólnodostępne z nawierzchnią z kostki bet. na wzmocnionej podbudowie - łącznie na dwóch parkingach 37 mp. projektowane nawierzchnie komunikacyjne utwardzone z kostki bet. i asfaltobetonu w krawężnikach i obrzeżach bet. szer. 12cm, 8 cm i 6cm projektowane nawierzchnie komunikacyjne gruntowe (piasek+głina+kliniec) w obrzeżach bet. szer. 6cm i bez obrzeży projektowane nawierzchnie z bruku kamiennego projektowana nawierzchnia płaskowa na boisku do siatkówki plażowej
PR	projektowane miejsca parkowania rowerów - nawierzchnie z kostki bet.
SNR	projektowane stanowisko naprawy rowerów - nawierzchnia gruntowa
KS	projekt. lokalizacja mobilnych kablnych sanitarnych TOY-TOY
	projektowane skarpy terenowe
zb.4	projektowane terenowe zbiorniki infiltracyjne (odbiorniki wód opadowych) w formie małych ogrodów deszczowych wg rysunku szczegółowego
Sb L K Sp	projektowane elementy wyposażenia parkowego wg szczegółowego zestawienia
AL	projektowana altana parkowa
ZK SG-2 SO SS	projektowane naziemne elementy urządzeń i zewnętrznych instalacji elektrycznych wg szczegółowego zestawienia
L	projektowane latarnie parkowe (słupy i oprawy)
S	projektowane słupki sygnalizatorów świetlnych na terenie "miasteczka ruchu drogowego"
Ho	projektowane hydranty ogrodowe do podlewania roślin
x 97,13	projekt. rzędne wysokościowe terenu
— / —	istn. elementy zagospodarowania przewidziane do likwidacji

Oznaczenia dotyczące zieleni	
	projektowana nawierzchnia trawiasta odporna na deptanie - trawa wysiewana
	projektowana łąka kwietna
	projektowana roślinność okrywowa na terenach ogrodów deszczowych
	istniejące drzewa i krzewy przewidziane do zachowania
	istniejące drzewa przewidziane do przesadzenia w nowe miejsce
	istniejące drzewa przewidziane do likwidacji (do wycinki)
	D XY projektowane nasadzenia drzew liściastych i iglastych z oznaczeniem : X- gatunek, Y- ilość wg tabeli w opisie techn.
	K XY projektowane nasadzenia krzewów w formie zgnupowań z oznaczeniem : X- gatunek, Y- ilość wg tabeli w opisie techn.
	B XY projektowane nasadzenia bylin i roślin okrywowych z oznaczeniem : X- gatunek, Y- ilość wg tabeli w opisie techn.
	teren pod nową lokalizację przesadzanych drzew i krzewów

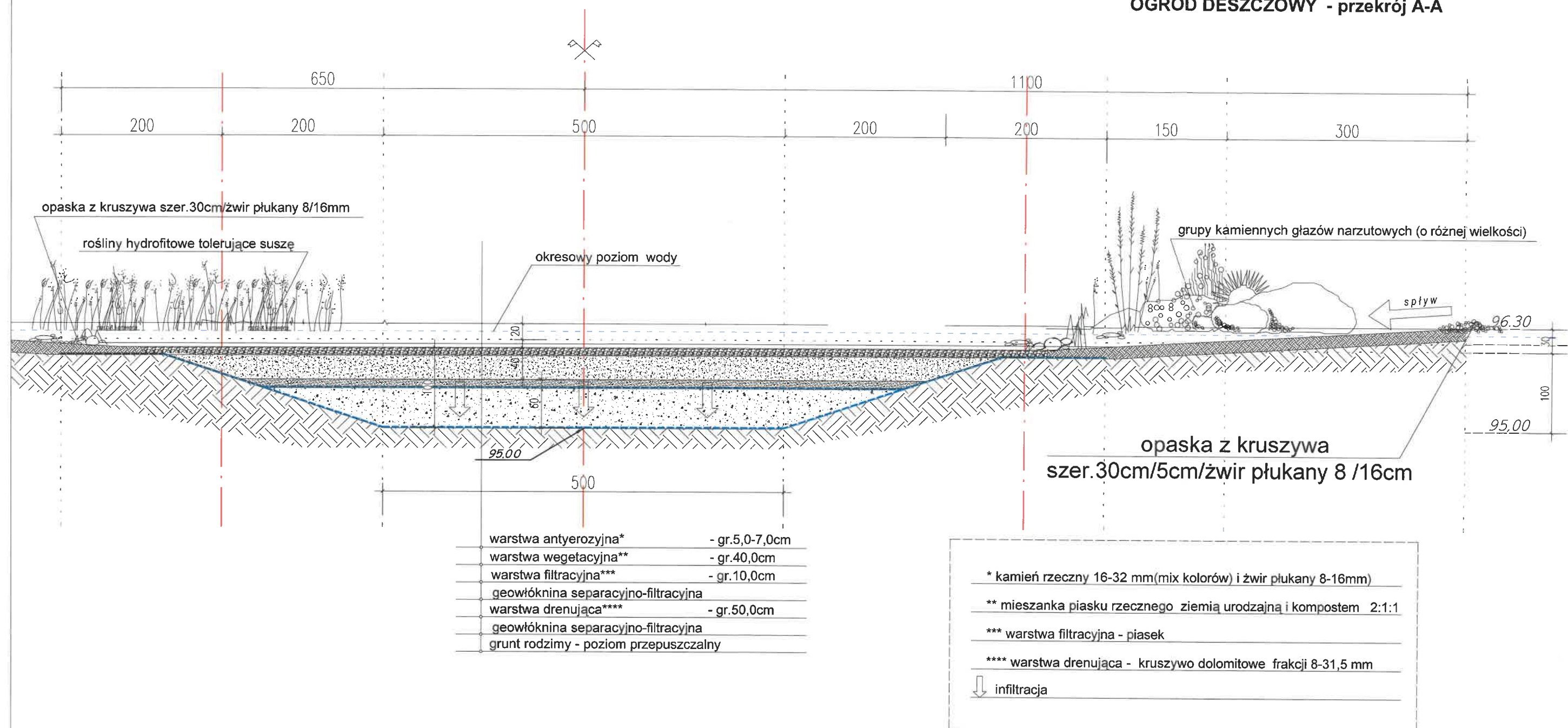
Uwaga :
1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z rysunkami nr Z-1b i nr Z-1c.

Szczegółowe zestawienie projektowanych elementów wyposażenia parkowego i nadziemnych urządzeń technicznych oznaczonych na rysunku.

Ł - ławka parkowa z oparciem	szt. 8 ✓	H - "hotel" dla owadów	szt. 2 ✓
Ł* - ławka parkowa bez oparcia	szt. 10 ✓	K - kosz parkowy na śmieci	szt. 16 ✓
Łd - ławka z pnia (przy ognisku)	szt. 5 ✓	Ko - pojemnik na odchody psów	szt. 2 ✓
Sb - stół biesiadny (piknikowy) z ławkami	szt. 4 ✓	Ho - hydranty ogrodowe dn 25	szt. 21 ✓
Sn - stół przystosowany dla osób niepełnosprawnych	szt. 1 ✓	ZK - złącza kablowe	szt. 2
St - stół do gry w tenisa stołowego	szt. 1 ✓	SG - szafka rozdzielcza z gniazdami wtyczkowymi	szt. 2
Ssz - stół do gier planszowych (szachowy)	szt. 1 ✓	SO - szafka rozdzielcza oświetlenia parkowego	szt. 1 ✓
Sp - stół do gry w "piłkarzyki"	szt. 1 ✓	SS - szafka zasilająco-sterownicza sygnalizacji świetlnej	szt. 2
Jp - karmnik dla ptaków	szt. 1 ✓	L - latarnie parkowe - oprawy LED na słupach h=5,0m	szt. 21 ✓
Pp - poidelko dla ptaków	szt. 1 ✓	S - słupki sygnalizatorów świetlnych	szt. 6

		Biuro ANDRZEJEWSKI Pracownia Projektowa Elżbieta Anna Andrzejewska www.biuroandrzejewski.pl		ul. Łowiskowa 20 85-436 Bydgoszcz tel.696 061 181	
NAZWA INWESTYCJI:	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie				
ADRES:	Mogilno ul. Padniewska				
BRANŻA:	urbanistyka, zieleni	STADIUM:	projekt techniczny		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI - ARKUSZ NR 1/3				
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	GŁÓWNY PROJEKTANT, PROJEKTANT ZIELENI: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska		NUMER UPRAWNIENIA: WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie pejzażu		PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski		WBPP-NB-7210/250/82 specjalność architektoniczna w zakresie pejzażu		PODPIS:
DATA:	21.10.2023 r.		SKALA:		1:500
					NUMER RYSUNKU: Z-1a

OGRÓD DESZCZOWY - przekrój A-A



Biurowo "ANDRZEJEWSKI"
arch. Elżbieta Andrzejewska
Pracownia Projektowa
www.biurowoandrzejewski.pl

ul. Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181
e.a@biurowoandrzejewski.pl

NAZWA INWESTYCJI:

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej
przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

INWESTOR
Gmina Mogilno ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU
OGRÓD DESZCZOWY - przekrój A-A

BRANŻA
architektura

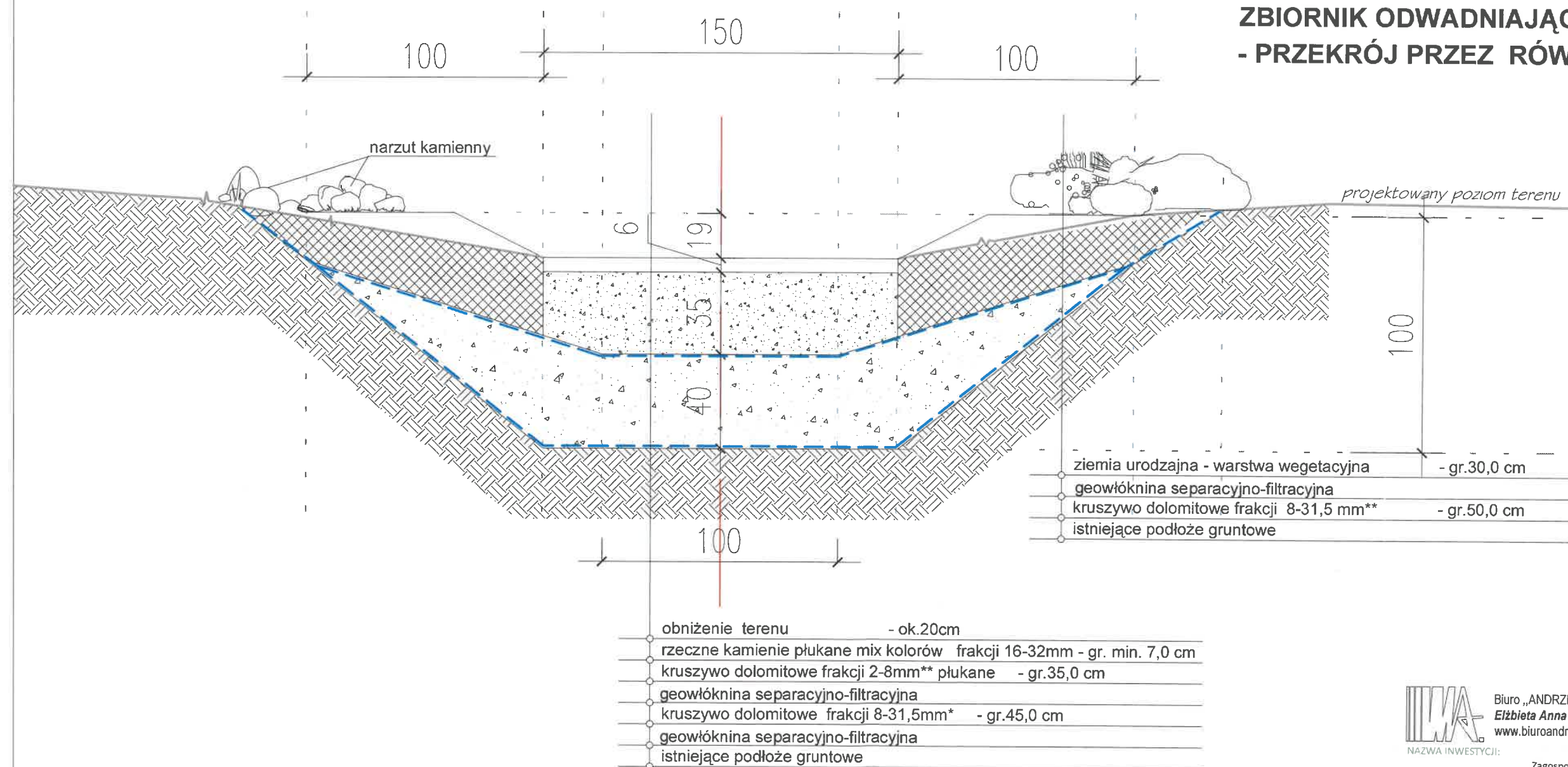
STADIUM
proj. budowlany

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/B1 specjalność architektoniczna w zakresie ogólnym
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/B2 specjalność architektoniczna w zakresie ogólnym

DATA: 26 październik 2023r. SKALA: 1:50 NR RYS: Z-2 str.19

ZBIORNIK ODWADNIAJĄCO-RETENCYJNY - PRZEKRÓJ PRZEZ RÓW INFILTRACYJNY



* możliwe inne kruszywa : wapienne lub tłuczona cegła o tej samej frakcji

** możliwe inne kruszywa : piasek mieszany z dolomitem i tłuczoną cegłą w stosunku 3:1



Biuro „ANDRZEJEWSKI”
Elżbieta Anna Andrzejewska
www.biuroandrzejewski.pl

ul.Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej
przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

INWESTOR
Gmina Mogilno ul.Narutowicza 1 88-300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU
Projekt zbiorników retencyjno -infiltracyjnych - przekrój

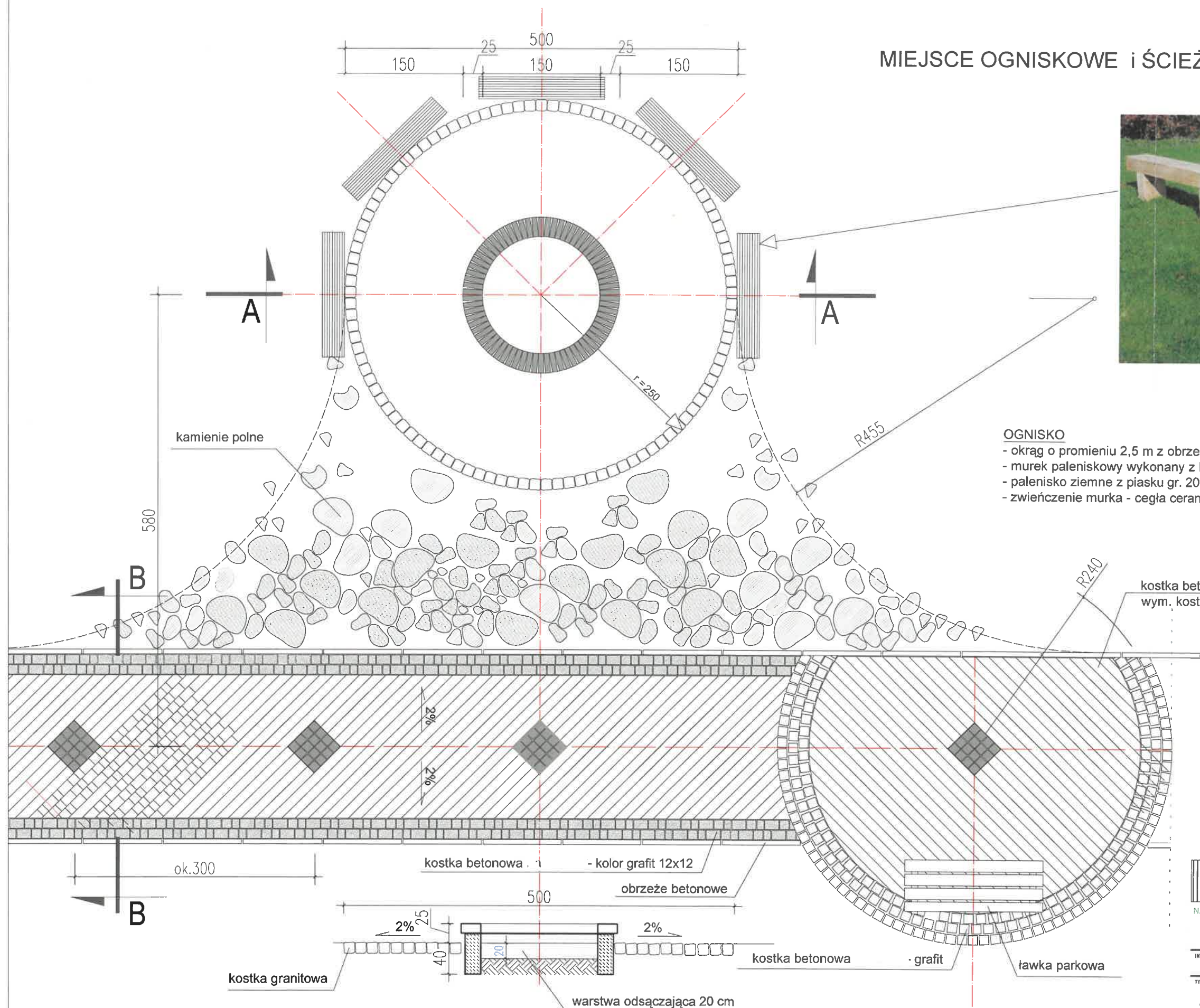
BRANŻA
AiK

STADIUM
PB

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym	Elżbieta Andrzejewska
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/82 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym	Krzysztof Andrzejewski
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Wojciech Andrzejewski	-	

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGIŁNIE
ul. Narutowicza 1
85-300 Mogilno

MIEJSCE OGNISKOWE I ŚCIEŻKA PIESZA TRANŻYTOWA



- OGNIKO**
- okrąg o promieniu 2,5 m z obrzeżem z kostki granitowej na ławie betonowej.
 - murek paleniskowy wykonany z betonu lub kamienia łamanego na zaprawie cementowej,
 - palenisko ziemne z piasku gr. 20 cm,
 - zwieńczenie murka - cegła ceramiczna na „rąb”

kostka betonowa kolor szary
wym. kostek 9x12, 12x12, 12x18

Biuro "ANDRZEJEWSKI"
arch. Elżbieta Andrzejewska
Pracownia Projektowa
www.biuroandrzejewski.pl
e.a@biuroandrzejewski.pl

NAZWA INWESTYCJI:
Zagospodarowanie przestrzeni publicznej
przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

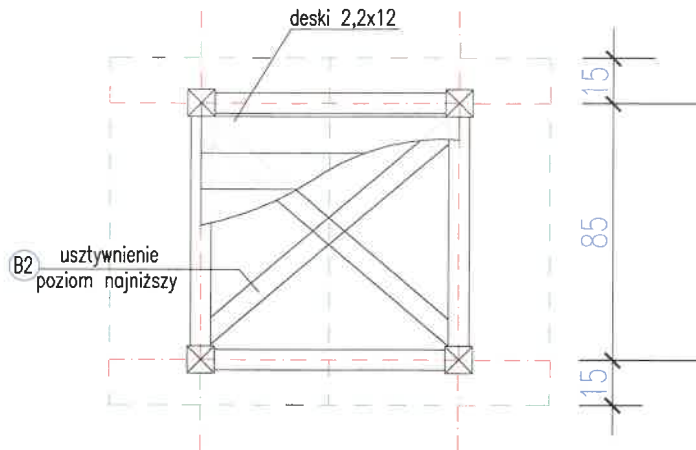
INWESTOR
Gmina Mogilno ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU
Projekt ogniska

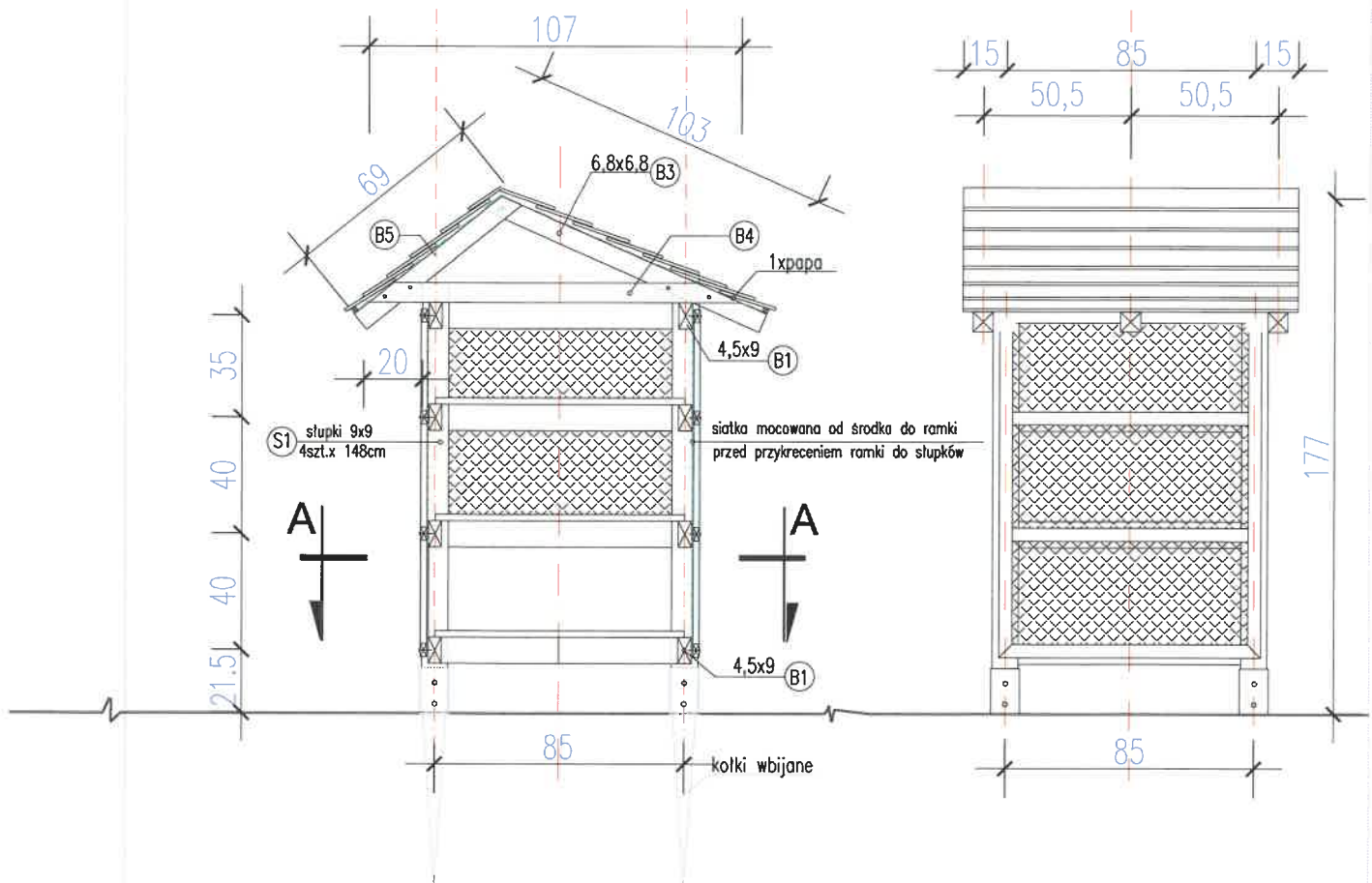
BRANŻA architektura
oraz rysunek nawierzchni z kostki betonowej STADIUM proj. budowlany

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	PODPI
PROJEKTANT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie planim.	Andrzejewski
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/82 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym	Andrzejewski

PRZEKRÓJ A - A SKALA 1:50



PRZEKRÓJ A - A skala 1:25



Ozn. na rys.	Element	WYMIARY (cm)		DŁUGOŚĆ (cm)	ILOŚĆ (szt.)
		A	B		
S1	Słupki	9	9	148	4
B1	Belki	4,5	9	76	12
B2	Belki poprzeczne	6,8	9	110	2
B3	Belki	6,8	6,8	103	3
B4	Belki	6,8	6,8	107	3
B5	Belki	6,8	6,8	69	3

* drewno sosnowe kl.C24 impregnowane max wilgotność 20%

* montaż konstrukcji za pomocą śrub nierdzewnych

* siatka nierdzewna mocowana od środka do ramek zszywkami

* ramki z siatką mocowane do słupów śrubami nierdzewnymi po napelnieniu „hotelu dla owadów”



NAZWA INWESTYCJI:

Biurowo "ANDRZEJEWSKI"
arch. Elżbieta Andrzejewska
Pracownia Projektowa
www.biurowoandrzejewski.pl

ul.Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181
e.a@biuroandrzejewski.pl

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej
przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

INWESTOR

Gmina Mogilno ul.Narutowicza1 88 -300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKT DOMKU DLA OWADÓW

BRANŻA architektura

STADIUM proj. budowlany

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:
mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski

NR UPRAWNIEN

WBPP-NB-7210/40/81
specjalność architektoniczna
w zakresie pełnym

WBPP-NB-7210/250/82
specjalność architektoniczna
w zakresie pełnym

PODPIS

Elżbieta Andrzejewska
Krzysztof Andrzejewski

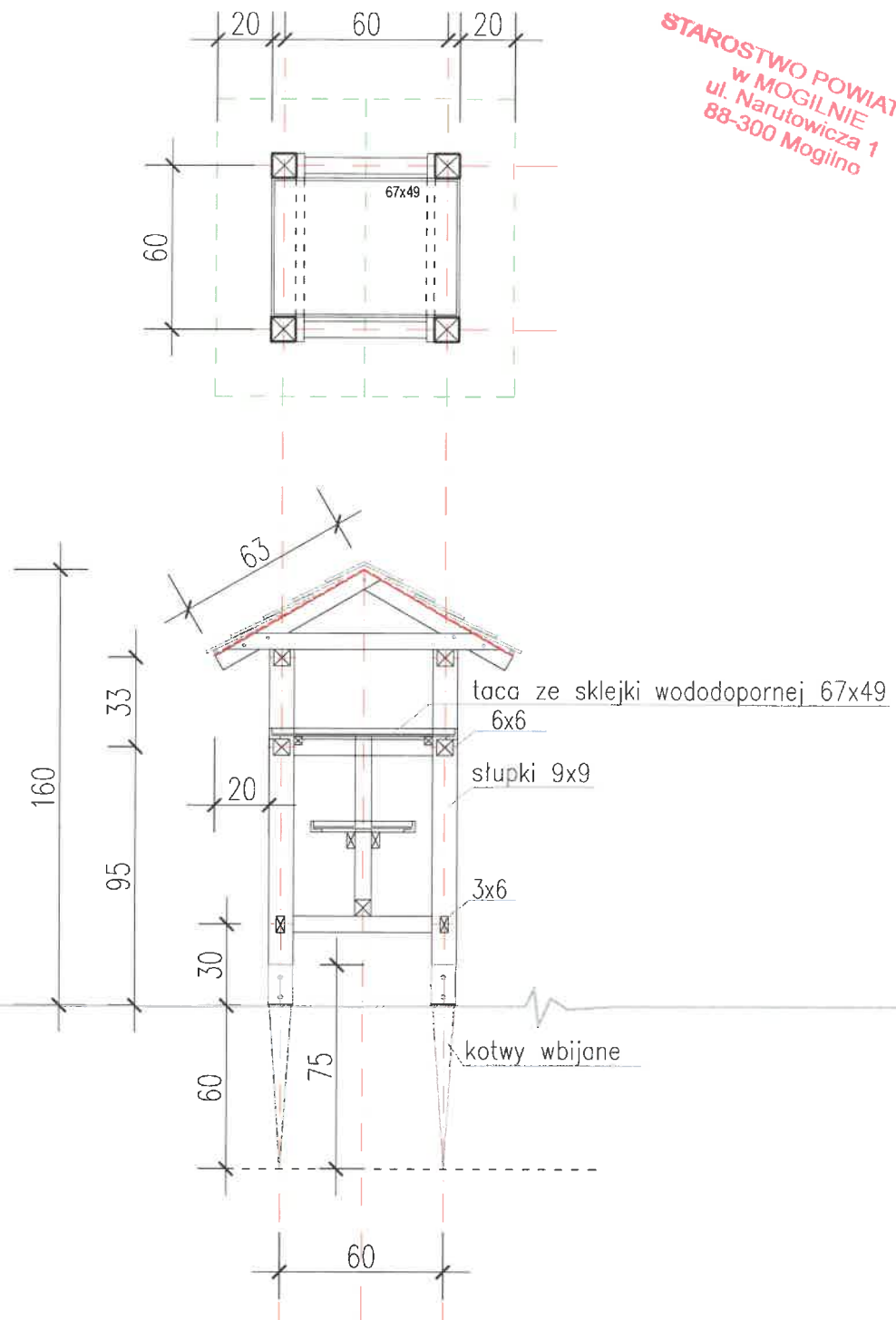
DATA: 26 październik 2023r.

SKALA: 1:25

NR RYS: Z-5

str.22

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno



* górną tacę ruchomą z blokadą



Biurowo "ANDRZEJEWSKI"
arch. Elżbieta Andrzejewska
Pracownia Projektowa
www.biurowoandrzejewski.pl

ul. Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181
e.a@biurowoandrzejewski.pl

NAZWA INWESTYCJI:

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej
przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

INWESTOR

Gmina Mogilno ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKT KARMNIKA DLA PTAKÓW

BRANŻA architektura

-domek heski

STADIUM proj. budowlany

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

NR UPRAWNIEN

PODPIS

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:
mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska

WBPP-NB-7210/40/81
specjalność architektoniczna
w zakresie pełnym

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski

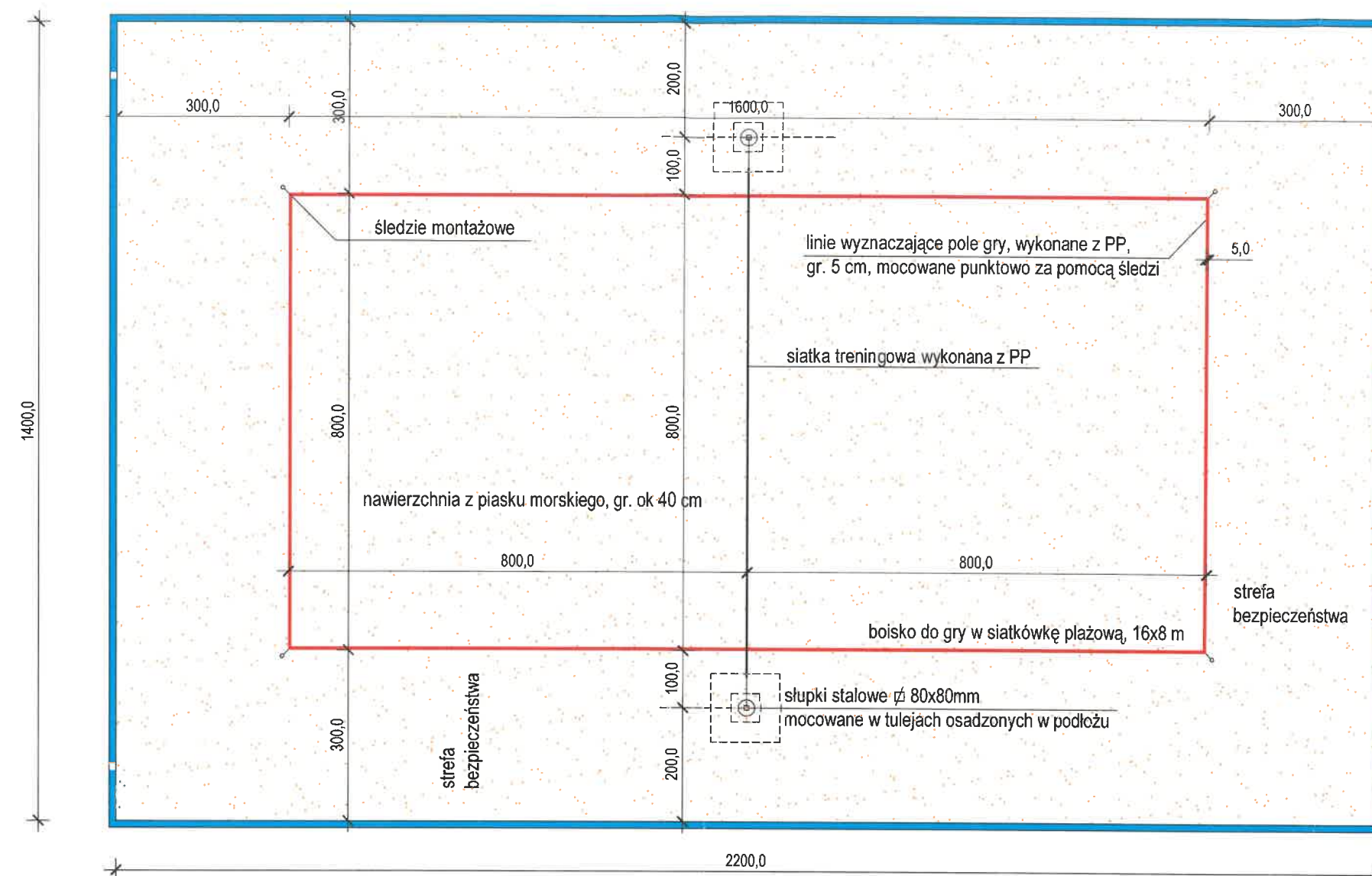
WBPP-NB-7210/250/82
specjalność architektoniczna
w zakresie pełnym

DATA: 26 październik 2023r.

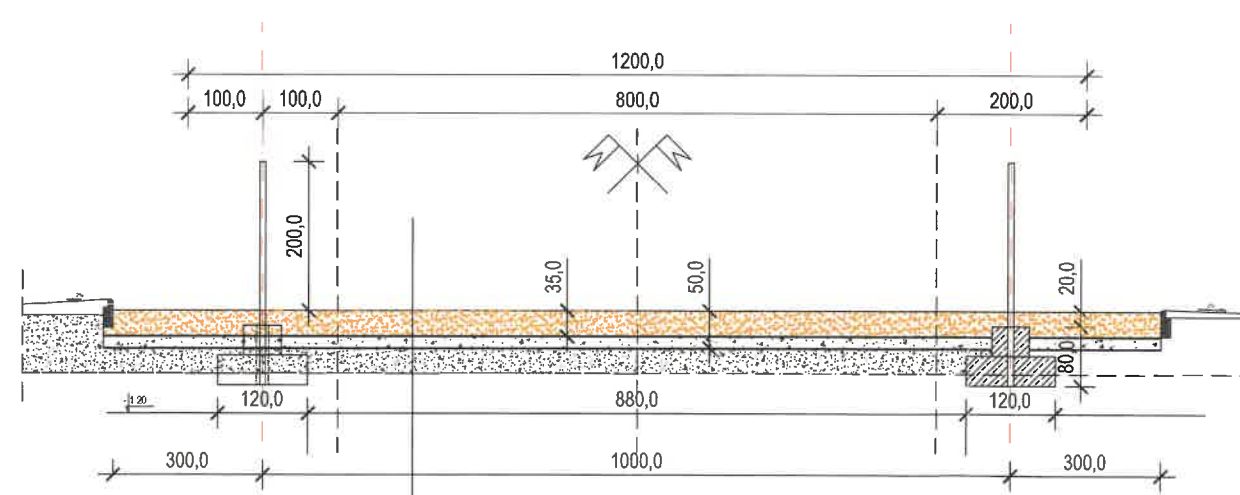
SKALA: 1:25

NR RYS: Z-6

str.23



BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ



- ptukany piasek kwarcowy - 35 cm
- geowłóknina separacyjno-wzmocniająca
- kruszuwo łamane 0-31.5 mm - 15 cm
- geowłóknina
- grunt rodzimy - dodatkowo zagęścić do $\rho_d > 0.95$

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZES PŁYTĘ BOISKA

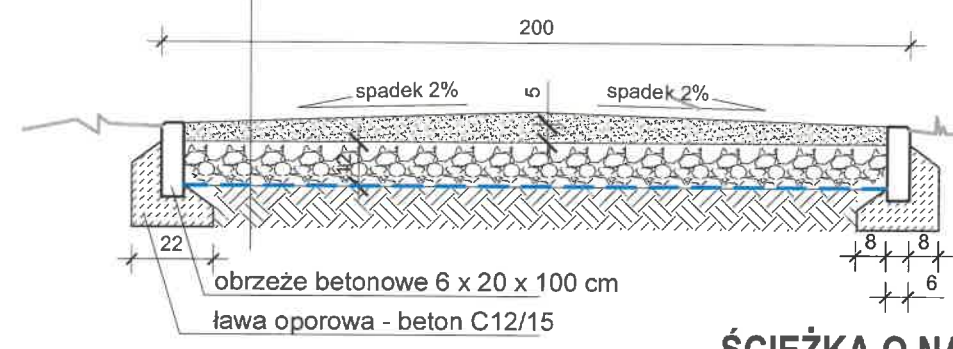
STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

obrzeże z prefabrykowanych krawężników betonowych
rozgraniczające różne rodzaje nawierzchni

BIURO ANDRZEJEWSKI Pracownia Projektowa Elżbieta Anna Andrzejewska www.biuroandrzejewski.pl		ul. Łowiskowa 20 85-436 Bydgoszcz tel. 696 061 181
NAZWA INWESTYCJI: Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie		
INWESTOR: GMINA MOGILNO ul. Narutowicza 1 88 - 300 Mogilno		
BRANŻA: architektura	STADIUM: projekt budowlany	
TYTUŁ RYSUNKU: BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ -wymiarowanie , linie funkcyjne, przekrój		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		NUMER UPRAWNIENIA:
PROJEKTANT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym	
SPRAWDZĄ: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/81 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym	
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Wojciech Andrzejewski		
DATA: 26 październik 2023 r.	SKALA: 1:100	NUMER RYSUNKU: Z-7 str. 24

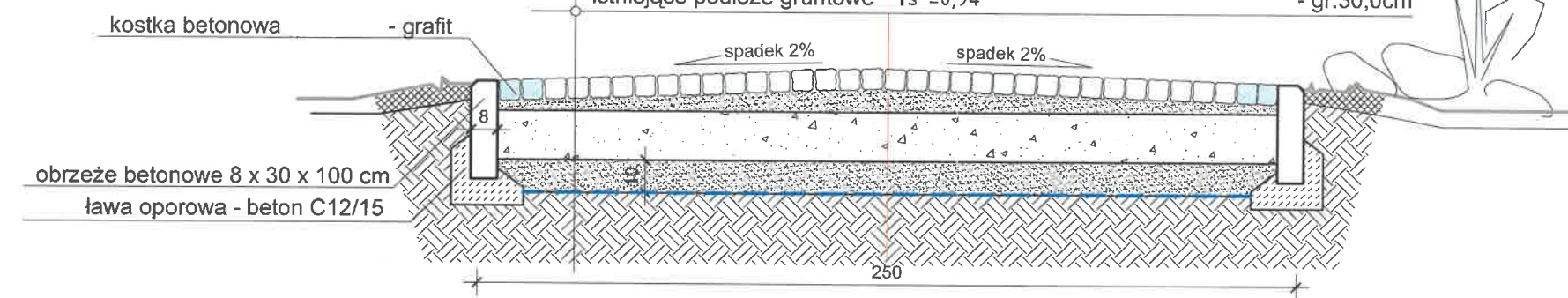
STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

- nawierzchnia z mieszanki piasku, gliny i kruszywa mineralnego o frakcji 0/16 mm gr. 5,0 cm
- podbudowa z zagęszczonej podsypki z piasku i pospółki - gr. min.12,0 cm
- warstwa odcinająca - geowłóknina w przypadku słabonośnego podłoża
- istniejące podłoże gruntowe $I_s = 0,94$ - gr.30cm



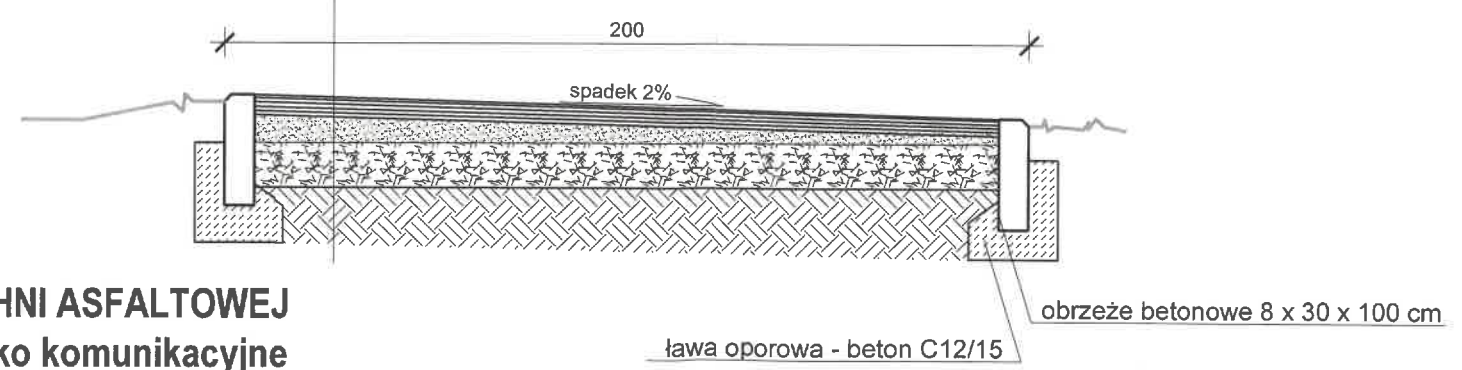
ŚCIEŻKA O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ- skala 1:20

- kostka betonowa - gr.6,0cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 - gr.4,0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - gr.15,0 cm
- podsyпка piaskowa warstwa o parametrach warstwy odsączającej - gr.10,0 cm
- geowłóknina
- istniejące podłoże gruntowe $I_s = 0,94$ - gr.30,0cm




ŚCIEŻKA TRANZYTOWA Z POLBRUKU
- o nawierzchni wzmocnionej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. min.15 cm
- warstwa filtracyjno odsączająca z kruszywa naturalnego gr. min 15 cm



ŚCIEŻKA O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ
- miasteczko komunikacyjne




Biuro „ANDRZEJEWSKI”
Elżbieta Anna Andrzejewska
www.biuroandrzejewski.pl

ul.Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181

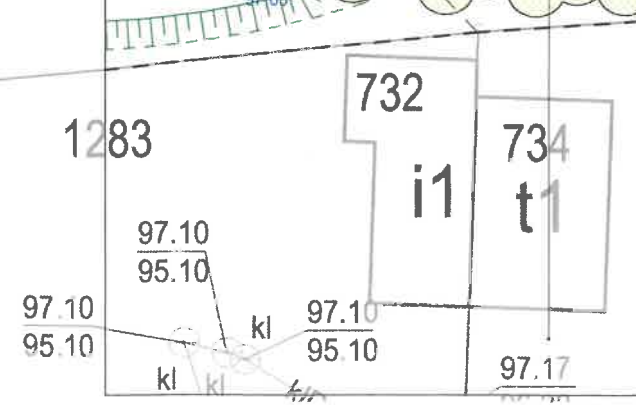
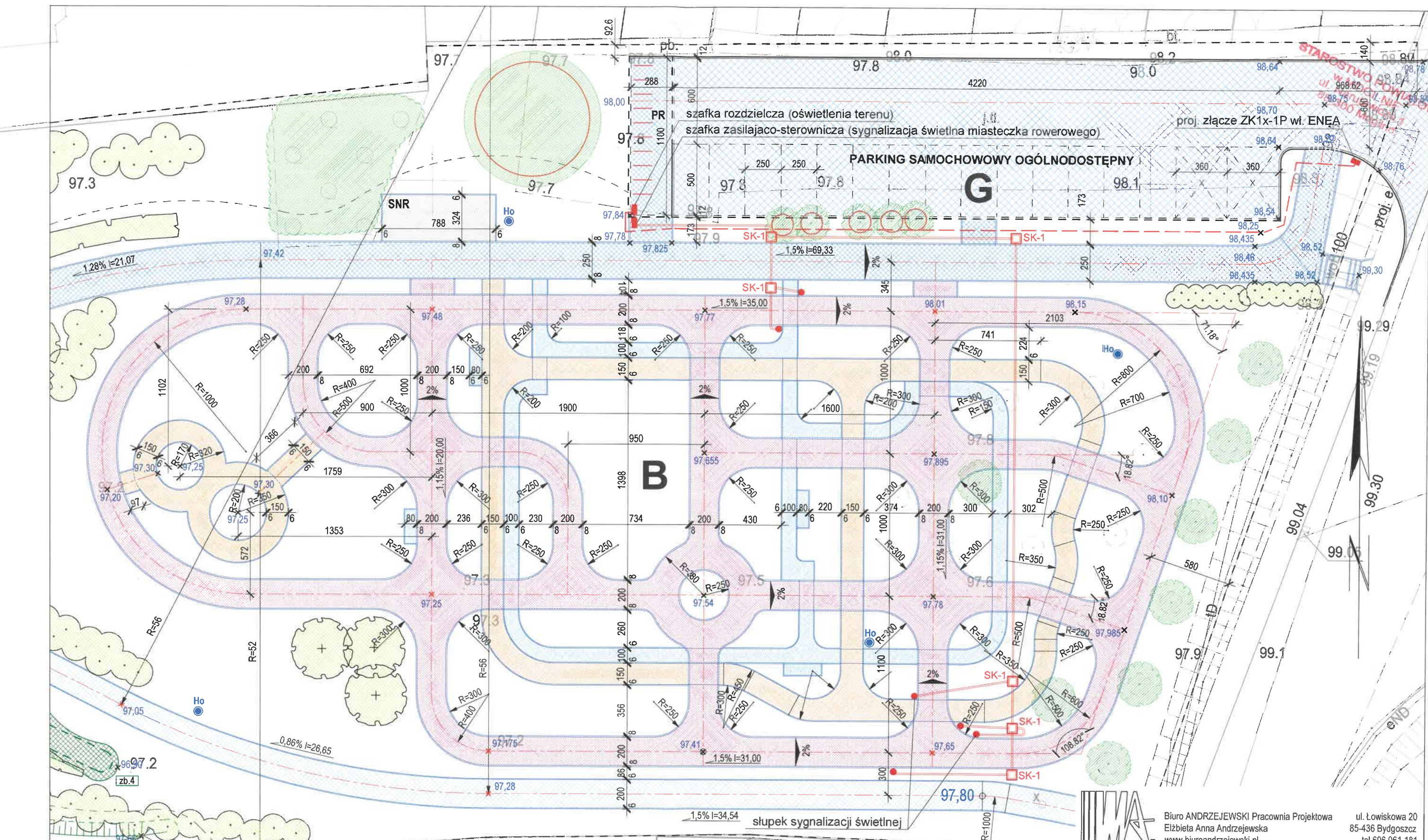
NAZWA INWESTYCJI:
Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie

INWESTOR
Gmina Mogilno ul.Narutowicza 1 88-300 Mogilno

TYTUŁ RYSUNKU Projekt nawierzchni na trasach komunikacyjnych - przekroje	BRANŻA A i K
	STADIUM PB

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie planimetrycznym	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski	WBPP-NB-7210/250/82 specjalność architektoniczna w zakresie planimetrycznym	
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Wojciech Andrzejewski	-	

DATA: 26.10.2023 r. SKALA: 1:20 NR RYS: D-2 str.25

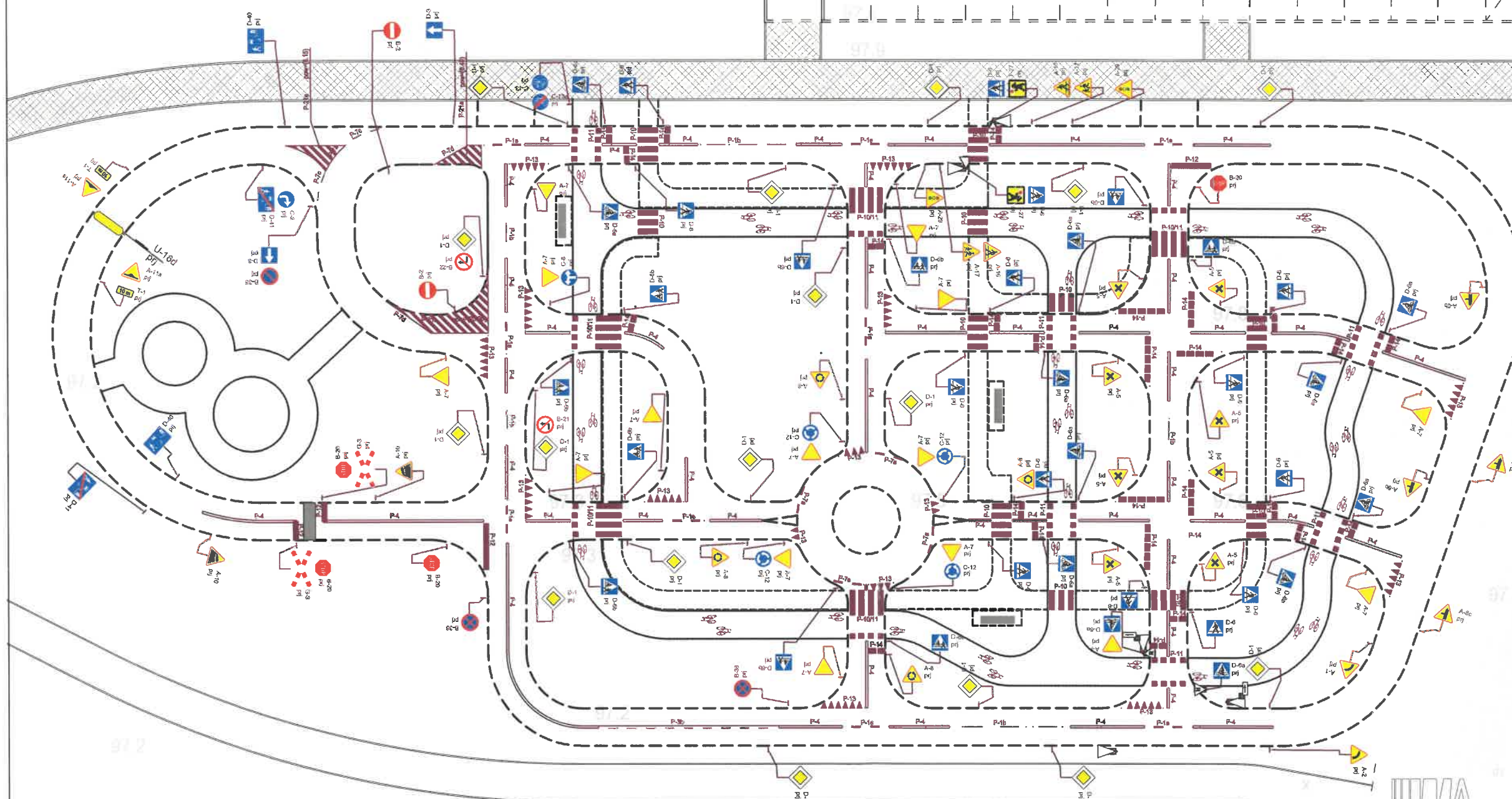


	projektowane ulice jezdnie szer. 2,0m - nawierzchnia z asfaltobetonu w obrzeżach bet. szer. 8cm
	projektowane ścieżki rowerowe szer. 1,5m - nawierzchnia z asfaltobetonu w obrzeżach bet. szer. 6cm
	projektowane chodniki szer. 1,0m - nawierzchnia z kostki bet. w obrzeżach bet. szer. 6cm
	projektowane miejsca parkowania rowerów - nawierzchnia z kostki bet. w krawężnikach drogowych szer. 12cm
	projektowane stanowisko naprawy rowerów - nawierzchnia mineral. (mieszanka piasku, gliny i kłińca) w obrzeżach bet. szer. 6cm

	projekt. kanalizacja kablowa (elektr. i teletechn.) ze studzienkami rewizyjnymi (6 szt.) zgodnie z projektem branży elektr.
	projekt. słupki z drogowymi sygnalizatorami świetlnymi (6 szt.)
	projekt. hydranty ogrodowe Ø 25 (3 szt. na terenie miasteczka)
	projekt. rzędne wysokościowe terenu i ciągów komunikacyjnych
	projekt. rzędne wysokościowe odcinków ciągów komunikacyjnych, dla których określono długości i spadki podłużne

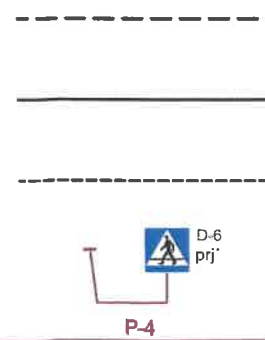
		Biuro ANDRZEJEWSKI Pracownia Projektowa Elżbieta Anna Andrzejewska www.biuoandrzejewski.pl		ul. Łowiskowa 20 85-436 Bydgoszcz tel. 696 061 181	
Nazwa inwestycji: Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie					
Adres: Mogilno ul. Padniewska		Stadium: projekt budowlany			
Branża: urbanistyka, drogi		Tytuł rysunku: MIASTECZKO RUCHU DROGOWEGO - GEOMETRIA UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO			
Zespół projektowy:		Numer uprawnień:		Podpis:	
Główny projektant: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska		WBPP-NB-7210/40/81 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym			
Sprawdzający: mgr inż. arch. Krzysztof Andrzejewski		WBPP-NB-7210/250/82 specjalność architektoniczna w zakresie pełnym			
Data: 21.10.2023 r.		Skala: 1:250		Numer rysunku: D-3	

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno



OZNACZENIA

	główna aleja parkowe - ruch pieszy z dopuszczonym ruchem uprawnionych pojazdów samochodowych
	aleje parkowe - ruch pieszy, zakaz ruchu rowerów i pojazdów samochodowych
	miasteczko ruchu drogowego - obrzeża wydzielające jezdnie, ścieżki rowerowe i chodniki



obrzeża betonowe (chodnikowe) o wym. 8x30x100cm ograniczające nawierzchnię asfaltowo-betonową jezdni szer. 200cm w miasteczku rowerowym

obrzeża betonowe (chodnikowe) o wym. 6x20x100cm ograniczające nawierzchnię asfaltowo-betonową ścieżek rowerowych szer. 150cm w miasteczku rowerowym

obrzeża betonowe (chodnikowe) o wym. 6x20x30cm ograniczające nawierzchnię z kostki betonowej na chodnikach szer. 100cm w miasteczku rowerowym

projektowane znaki drogowe, pionowe w wersji (wielkości) MINI

projektowane oznakowanie poziome

















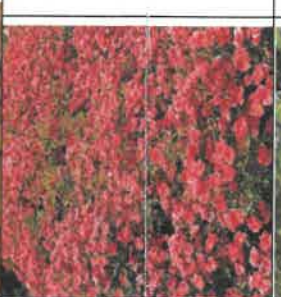

Biuro ANDRZEJEWSKI Pracownia Projektowa
Elżbieta Anna Andrzejewska
www.biuroandrzejewski.pl
ul. Łowiskowa 20
85-436 Bydgoszcz
tel. 696 061 181



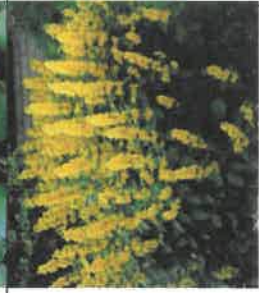






NAZWA INWESTYCJI: Zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy ul. Padniewskiej w Mogilnie		
ADRES: Mogilno ul. Padniewska	BRANŻA: drogowa	STADIUM: projekt budowlano-wykonawczy
TYTUŁ RYSUNKU: MIASTECZKO RUCHU DROGOWEGO PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska	NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Sławomir Grabowski		
DATA: 21.10.2023 r.	SKALA: 1:250	NUMER RYSUNKU: D-4

ZAŁĄCZNIK NR 1


Wykaz projektowanych nasadzeń

Ip	Oznaczenie na rysunku	Polska nazwa gatunku / łacińska nazwa gatunku	Ilość sztuk	Wymagana wielkość sadzonki /wielkość pojemnika	uwagi
D R Z E W A					
1	D 1	Głóg pośredni/ <i>Crataegus 'Paulus Skarlet'</i>	13	zakup roślin wieloletnich, obwód pnia 16-18 cm, wys.ok. 220 m Pa220/16-18	 <p>*kwiaty pełne ciemnoczerwone, kwitnienie V-VI, miododajna, *korona kulista, *wys.docelowa do 5,0m, drzewko całkowicie mrozoodporne , niewielkie wymagania glebowe.</p>
2	D 2	Klon Freemana/ <i>Acer freemani</i> <i>Autumn blaze 'Jeffersred'</i> <i>Lub klon tatarski</i>	5	wys. sadzonki 220, obwód pnia ok.16cm. Pa220/16-18	 <p>*drzewo osiąga duże rozmiary, * liście jesienią czerwono-purpurowe, *gleba lekko kwaśna , *młode drzewa wymagają podlewania, *młode sadzonki zabezpieczyć z zastosowaniem superabsorbentów dobranych do bryły korzeniowej.</p>
3	D3	Lipa szerokolistna /lila platyphyllos	6 3+3	zakup roślin wieloletnich, obwód pnia 16-18 cm, wys.ok. 2-3 m, sadzić w rozstawie co 5 m, Pa220/16-18	 <p>*drzewo duże o stożkowej koronie, *szybki wzrost , max. wys.25m, *szer. korony ok.5m, *miododajna.</p>
4	D4	Wierzba płacząca biała/ <i>S.alba Tristis</i>	4	wys.sadzonki180-250cm Pa220/16-18	 <p>*docelowa wysokość 15-20m, *mrozoodporna, *duża siła wzrostu, *drzewo malownicze.</p>
5	D5	Brzoza papierowa / betula papyrifera	8	można sadzić w odl.2-3m, Pa220/16-18	 <p>*szeroka rozłożysta korona, *często wielopniowe, *kora kredowo-biała.</p>
6	D6	Klon jawor / <i>Acer pseudoplatanus 'Worley'</i>	7	*duże sadzonki *obwód pnia 16-18cm, Pa220/16-18	 <p>*max.wys.12-15m, *liście kolor złocisto- żółte, *pokrój okrągły , rozłożysty.</p>
7	D7	Świerk kłujący forma niebieska / <i>picea pungensf.glauca</i>	9	Pa220/16-18	 <p>*dorasta do 25 m, szer. 8m, *małe wymagania glebowe, *sadzić w rozstawie co 5m.</p>


10	K 10	Dereń biały /Cornus ALBA	20 10 10	poj.C3-3I		*dekoracyjne czerwone pędy, *dorasta do 3m , szer.2 m.
11	K 11	Jaśminowiec wonny / <i>Philadelphus Virginial</i>	15	poj.P11		*kwiaty białe , intensywnie pachnące, *wys. do 2 m, krzew rozłożysty, szer.1,5m, *małe wymagania glebowe, mrozoodporny, *cięcia odmładzająco co kilka lat, *rośliny sadzić co 1,5m
12	K12	Pięciornik krzewiasty/potentilla fruticosa 'Goldfinger	290 60 60 60 60 50	poj.C3-3I		*max. wys. 1.0m, *krzew długo kwitnący – VI-X *sadzić 2-3 szt./ m ²
13	K 13	Lilak Mayera Palbin / <i>Syringa meyer 'Palbin '</i>	15	sadzonka dwuletnia w poj.C2		*miniaturowa odm.lilaka, *intensywny zapach, *wys. max.1,2m, *zwarty pokrój.
14	K 14	Czeremcha pospolita/prunus padus	36 16 20	wys. sadzonki 120cm w poj.C2		*wys.do 15m, forma drzewiasta i krzewiasta, *kwiaty białe, miododajne
21	K15	Kalina koralowa/ <i>viburnum opulus</i>	10	poj.C3		* wys. do 3m, *kwiatostany białe kuliste , jesienią czerwone owoce,
22	K16	Wierzba płomykowa / <i>Salix'YELLOW FLAME'</i>	100 50 50	poj.C 1,5, sadzonki dwuletnie		*wys.4m,rośnie dynamicznie , *pędy sztywne, czerwono-żółte, *mrozoodporna.
23	K17	Róże okrywowe 'Tommelistaw'	150	poj.P9		*obfite kwitnienie, potocz. Calineczka, *roślina okrywowa, *max. wys.50cm, *sadzić 7-8 szt./m ² *kwiaty jaskrawoczerwone.
24	K18	Buddleja 'Butterfly Candy Little White'	50 15 35	poj.P9		*wys.max 65 cm, *kwiaty białe, wabi motyle, *sadzić w grupie, lub szpalerze.

B Y L I N Y						
Zbiornik retencyjno- infiltracyjny Nr 1						
1	B1	Przetacznik /Veronica spicata First Glory	kłosowaty	30	poj.C1,5	 <p>*wieloletnia długo kwitnąca bylina, *kępy wys.35 cm, *kwiaty ciemnoniebieskie, 9szt./m²</p>
2	B2	Bergenia/'Baby Doll'		60		 <p>*roślina zimozielona, kwiaty różowe *sadzenie w grupach 10-20szt, *12szt./m²</p>
4	B3	Tojeść kropkowana		50	poj.C1,5	 <p>*roślina długowieczna, kwiaty żółte, *pędy gęsto ulistnione, *12szt./m²</p>
Zbiornik retencyjno - infiltracyjny Nr 2						
1	B4	Bodziszek mieszańcowy / Geranium x hybridum ROZANNE 'Gerwat'		50	poj.P9 (9x9cm)	 <p>*kwiat śred. 4-4,5cm, *sadzenie 7szt.1m² , *kępy wys.40cm,śred.40cm</p>
2	B5	Sesleria jesienna / Sesleria autumnalis		20	poj.3l	 <p>*wys. 40 cm, liście cytrynowo zielone, *sadzenie 7 szt./m²</p>
Zbiornik retencyjno – infiltracyjny Nr 3						
1	B6	Parzydło leśne		20	poj.P9	 <p>*wys.do 1,5m, *kwiaty białe VI, *roślina mrozoodporna.</p>
2	B 3	Tojeść kropkowana		50	poj.C1,5	 <p>*roślina długowieczna, kwiaty żółte, *pędy gęsto ulistnione, *12szt./m²</p>
3	B7	Niezapominajka błotna /(Myosotis scorpioides L.),		30	poj.P9	 <p>*zimuje w postaci kłaczy , odnawia w postaci samosiewów, nie usuwać pop przekwitnięciu roślin, *wydłużone kwitnienie VI-VIII,</p>
Zbiornik retencyjno – infiltracyjny Nr 4						
1	B1	Przetacznik kłosowaty / Veronica spicata 'Blue Bucet		30	poj.C2	 <p>*obficie kwitnąca wieloletnia bylina, *wymaga miejsc słonecznych, umiarkowanie wilgotnych, *wys. do 50cm, sadzenie 9 szt./m²</p>


STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogiła

2	B3	Tojeść kropkowana	50	poj.C1,5		*roślina długowieczna, kwiaty żółte, *pędy gęsto ulistnione, *12szt./m ²
3	B7	Niezapominajka błotna (Myosotis scorpioides L.),	30	poj.P9	Jw.	Jw.

Ogród deszczowy

1	B8	Języczka Przewalskiego /Ligularia przewalski	50 10 10 30	poj.0,5l		*wys. 60cm, szer. 80cm, *kwitnie VI-VIII, *roślina długowieczna, mrozoodporna
2	B9	Kosańce żółte/iris pseudocorus	15	poj.P15		*wys. 60-120cm, *kwitnie od maja do lipca, *roślina trująca, *rozstaw sadzenia 30-40cm.
3	B3	Tojeść kropkowana	40	poj.C1,5	Jw.	Jw.
4	B10	Tojeść rozesłana /Lysimachia nummularia 'Aurea'	50			*roślina okrywowa, *sadzić w sąsiedztwie kamieni, *żółte liście, *pędy dł. 50cm.
5	B11	Wiązówka błotna /filipendula almaria 'Plena', lub wiązówka bulwkowata	25	poj.P9		*kwitnie VI-VIII, *intensywny zapach, *wys. do 1m, *roślina pospolita, właściwości lecznicze, *sadzenie w grupach 7szt./m ²
6	B12	Kozłek lekarski	40	poj.P9		*potocznie waleriana, *wys. do 1m, *roślina wieloletnia
7	B13	Rdest wężownik	35	poj.P9		*wys. do 50 cm, *surowiec zielarski, *roślina wieloletnia, *sadzić w grupach 6szt./m ²
8	B14	Sitowie leśne/Surpus sylvaticus	35	poj.P9		*wys. do 40 cm, kwity wyższe, *mrozoodporny, *sadzić 6szt/ m ² .
9	B15	Pałka delikatna	20	poj.P9		*wys. do 120 cm, *mrozoodporny, *sadzić 6szt/ m ² , *odmiana zminiaturyzowana.
10	B16	Mięta wodna	35	poj.P9		*roślina aromatyczna, *wys. 50cm, *roślina krzewiasta, mrozoodporna, *sadzić w półcieniu, 5szt/m ²
11	B4	Bodziszek mieszańcowy / Geranium x hybridum ROZANNE 'Gerwat'	50	poj.P9(9x9cm)	Jw.	Jw.

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogiła

12	B7	Niezapominajka	30	poj.P9	Jw.	Jw.
13	B8	Kamonica błotna (Lotus uliginosus)	30	poj.P9		*jedna z największych roślin podmokłej łąki, *wys.80cm
Rośliny sadzimy w grupach ,tak by stanowiły pojedyncze skupiska						
Dodatkowo						
1.	B17	Pragniakuklikowata Waldsteinia geoides	200	poj.P9		*zimozielona roślina zadarniająca, *wys.15 cm, *sadzenie 9 szt/m² *roślina zadarniająca w półcieniu pod brzozaami
	Mix - 1	mieszanka cebul: ◦ przebiśnieg, ◦ narcyz, ◦ krokus ◦ cebulica syberyjska	Cebule " " "	100 70 100 200		*sadzić w sąsiedztwie drzew.
	Mix – 2	mieszanka ziół: • rozmaryn lekarski • szalwia lekarska • lebiodka pospolita • tymianek pospolity • kocimietka	P9 P9 P9 P9 P9	20 20 20 20 20		*sadzić na obrzeżu łąki kwietnej .
	Mix - 3	Łąka kwietna dla motyli:				
		Pensemon palczasty	P9	15		*bylina, sadzić na obrzeżach łąki kwietnej
		Rudbekia /	P9	15		*bylina, sadzić na obrzeżach łąki kwietnej ,
		Rumianki				
		Nasiona kosmosu		2 g		*dosiew co dwa lata
		Mieszanka roślin łąkowych 90% roślin łąkowych + 10% traw				170m² – ok. 450gr nasion Maki i chabry dosiewamy co dwa lata - (źle znoszą koszenie)

1. Posadzone drzewa form piennych należy zabezpieczyć przed złamaniem, przytwierdzając pień do palików. Poprzez palikowanie rozumie się system stabilnego zakotwiczenia w gruncie, na który składają się trzy impregnowane paliki o obwodzie minimum 15 cm (połączone ze sobą połączkami) i taśmą. U podstawy palików założyć osłonę, w celu uniknięcia uszkodzenia pni sadzonek podczas koszenia trawników.
2. Wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego: - materiał roślinny musi pochodzić z firm szkółkarskich i odpowiadać spisowi roślin projektowanych oraz podanych w nim wymiarom. - dostarczone do realizacji inwestycji rośliny powinny być zgodne z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” Związku Szkółkarzy Polskich oraz właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, polska, wybór, forma, parametry wielkości. Norma PN-87/R-67023 (mat. szkółkarski, drzewa i krzewy liściaste) opracowana w 1987 roku jest dokumentem nieuwzględniającym zmian w technologii produkcji i standardzie materiału roślinnego, jaki jest dostępny na rynku.

3. Zestawienie symboli i parametrów jakościowych materiału roślinnego

Forma naturalna

N - Drzewo w formie naturalnej jednokrotnie szkółkowane

N x 3 - Drzewo w formie naturalnej trzykrotnie szkółkowane

„N” oznacza formę naturalną drzewa, a liczba po „x” krotność szkółkowania.

Forma pienna

Pa 120 - Forma pienna krzewu lub drzewa jednokrotnie szkółkowana o wysokości pnia 120 cm

Pa 100 x 3 - Forma pienna krzewu lub drzewa trzykrotnie szkółkowana

Pa 220/14-16 - Forma pienna drzewa o wysokości pnia 220 cm i obwodzie od 14 do 16 cm

„Pa” oznacza formę pienną, a liczba po „x” krotność szkółkowania.

Objaśnienie symbolu: P – donica kwadratowa; 9 – długość boku donicy (P9)

Doniczka P9 jest zazwyczaj pierwszym, początkowym etapem wzrostu rośliny. Ma już miejsce, aby rozrosnąć się w donicze, swobodnie puścić korzenie. Roślinę na tym etapie nazywamy często „młodzieżą”. Najczęściej w tych doniczkach uprawiane są byliny, trawy, ale również i krzewy liściaste czy iglaste.

P7 – bok 7, poj. 0,25 l

P9 – bok 9 cm, poj. 0,5 l
P11 – bok 11 cm, poj. 1 l
P13 – bok 13 cm, poj. 2 l
P15 – bok 15 cm, poj.

Objaśnienie symbolu: C – donica okrągła; 2 – pojemnik 2 litrowy (C2)

Rośliny, które są już starsze, bardziej odporne, sprzedaje się w donicach o większej pojemności – 1,5 litrowych, 2-litrowych, 3-litrowych i większych. Najczęściej w tych większych pojemnikach sadzone są krzewy i drzewa liściaste oraz iglaste, krzewy owocowe. Te rośliny w trakcie produkcji w szkółce przesadzane się kilkakrotnie, aby zapewnić systemowi korzeniowemu optymalne warunki wzrostu. W trakcie sprzedaży takie rośliny mają zazwyczaj już ok. 2 – 3 lata.

C1,5 - bok 12, poj. 1,5 l
C2 – bok 13,5, poj. 2 l
C3 – bok 14, poj. 3 l
C5 – bok 19, poj. 5 l

KLASYFIKACJA POJEMNIKÓW według opracowanych w 1997 roku przez Związek Szkółkarzy Polskich zaleceń jakościowych. Dla ozdobnego materiału szkółkarskiego, za pojemnik uznaje się naczynie z dnem, do uprawy roślin o pojemności powyżej 1,5 l. Mniejsze naczynia to doniczki. Pojemniki oznaczają się symbolem C wraz liczbą określającą pojemność w litrach (np. C3 – oznacza pojemnik o pojemności 3 l). Dla pojemników foliowych stosuje się to samo oznaczenie z dodaniem litery f – folia (np. Cf3 = pojemnik foliowy o pojemności 3 l). Doniczki oznaczane są symbolem P z podaniem średnicy lub długości górnej krawędzi w cm (np. P9 = doniczka o wymiarach 9 x 9 cm – okrągła o średnicy 9 cm lub kwadratowa o boku 9 cm). Przy sprzedaży roślin w multiplatach powinny być podane rozmiary całkowite multiplatu oraz liczba i rozmiar otworów