



Krzysztof Żarkow Elżbieta Żarkow
biuro.agador@interia.eu, agadorkz@interia.pl
NIP: 953-24-89-101
Regon: 093218985

ADRES DO KORESPONDENCJI:
agador s. c.
Pracownia Projektowa
85-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 19 b
tel.: 52 348 95 84

PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestor: **GMINA ŚWIECIE**
ul. Wojska Polskiego 124
86-100 Świecie

Temat: **ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYŻACKIEGO W ŚWIECIU**
I JEGO NAJBLIŻSZEGO OTOCZENIA

Adres: **Ul. Zamkowa 11, 86-100 Świecie**
Działki nr:
2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3,
2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19,
2328/20, 2328/21 i 2328/22 obr. 0001 Świecie

Branża: **ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU**

Projektant: **inż. arch. krajobrazu Dorota Żarkow** podpis:

Data sporządzenia projektu: **28 CZERWIEC 2019**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. Opis techniczny		
II. Inwentaryzacja zieleni i małej architektury	1:500	rys. 1
III. Gospodarka drzewostanem i likwidacje	1:500	rys. 2
IV. Projekt zagospodarowania terenu	1:500	rys. 3
V. Plan nasadzeń - drzewa	1:500	rys. 4a
VI. Plan nasadzeń - krzewy, trawy ozdobne i byliny	1:500	rys. 4b
VII. Mała architektura	1:500	rys. 5
VIII. Plac zabaw	1:200	rys. 6
IX. Miejsce na ognisko i plac szachowy	1:100	rys. 7
X. Karty techniczne		

I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Zakres i wielkość opracowania – W zakres opracowania wchodzi działki znajdujące się na terenie miasta Świecie: 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22. Znajdują się one w obrębie ewidencyjnym 0001 Świecia i obejmują tereny otaczające dawny Zamek Krzyżacki. Teren inwestycji obejmuje powierzchnię około 5,17 ha. Według MPZP działki te przeznaczone są pod:

- Tereny o funkcji zieleni urządzonej (H4 ZP, H17 ZP/US),
- Tereny o funkcji usług turystyki (H12 UT),
- Tereny o funkcji usług publicznych / usług zamieszkania zbiorowego / usług gastronomii (H13 UP/UT/UZZ/UG),
- Tereny o funkcji infrastruktury technicznej elektroenergetyka (H14 E),
- Tereny o funkcji usług sportu i rekreacji (H15 US),
- Droga wewnętrzna (H008 KDW),
- Miejsca postojowe (H16 KP).

1.2. Podstawy opracowania - mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;

- projekt odbudowy zamku wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- wypisy z rejestru gruntów;
- obowiązujące normy, przepisy, katalogi i normatywy;
- wytyczne inwestora;
- Kodeks dobrych praktyk "Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia";
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenów położonych w obrębie miasta Świecie;
- inwentaryzacja botaniczna oraz herpetologiczna i ornitologiczna obszaru Natura 2000 - dr Renata Sobieralska, maj 2018;
- opinia geotechniczna - Pracownia Geologiczna "Gruntownia", kwiecień 2018;
- wizja w terenie – maj 2018.

2. WARUNKI TERENOWO-GRUNTOWE I PRZYRODNICZE

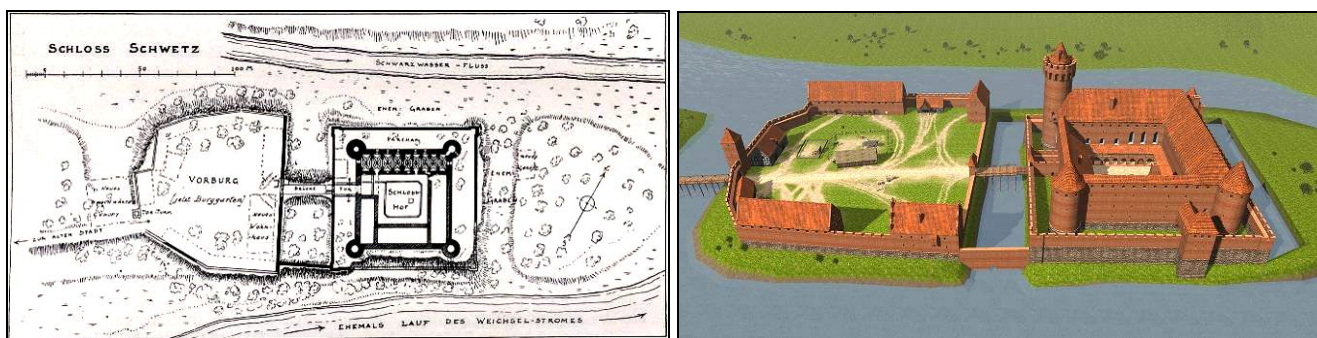
Przedmiotowy teren położony jest w południowo-wschodniej części miasta Świecie. Od północy graniczy z rzeką Wdą, natomiast od południa ze starorzeczem rzeki Wisły. Dalej na południe i wschód, za starorzeczem, znajdują się ogrody działkowe. Od wschodu i południowo-zachodu teren otoczony jest przez pastwiska. Od strony północno-zachodniej graniczy z kempingiem.

Granice opracowania obejmują w całości działki nr 2326/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22 oraz fragmenty działek nr 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/3, 2326/4 i 2328/2. Całość inwestycji obejmuje obszar o powierzchni 5,11 ha.

Na terenie inwestycji, w północno-środkowej jego części, znajduje się zabytkowy Zamek Krzyżacki wraz z zewnętrznymi murami. Został on wyłączony z niniejszego opracowania i objęty będzie odrębnym projektem zagospodarowania.

Zamek gotycki w Świeciu został wybudowany przez Zakon krzyżacki po 1335 roku w rozwidleniu rzek Wdy i Wisły. W wyniku wielu zdarzeń historycznych i działań wojennych XX w. zamek uległ destrukcji. Obecnie obiekt należy do gminy Świecie, która chroni zabytek przed zniszczeniem.

Zamek wzniesiono na częściowo sztucznym nasypie na planie kwadratu. Brama wjazdowa znajdowała się w kurtynie zachodniej, z mostem nad fosą, który prowadził na przedzamcze. Zamek składał się z dwóch prostopadłych do siebie skrzydeł. Główne, północno-zachodnie skrzydło stało równoległe do nurtu Wdy. Było podpiwniczone i miało trzy kondygnacje. Zawierało kaplicę oraz kapitułarz lub refektarz. Dziedziniec o wymiarach 26 x 26 m otaczały krużganki. Zamek otoczony został murem obwodowym z czterema cylindrycznymi basztami w narożnikach, z których ocalała główna wieża, zakończona krenelażem (obecnie najwyższa krzywa wieża w Polsce udostępniona turystom). Wieża ta stanowi punkt widokowy po stronie północno-zachodniej zamku. Po stronie południowo zachodniej zabytku znajdują się pozostałości po drugiej z baszt, które wykorzystano, jako drugi punkt widokowy, obecnie niedostępny ze względu na jej stan techniczny.



Zamek Krzyżacki w Świeciu i jego otoczenie - stan pierwotny (źródło: internet).

Zamek i jego otoczenie stanowi atrakcję turystyczną do zwiedzania wnętrza obiektu, spacerów po przyległym terenie, odpoczynku po podróży, spływu kajakowego rzeką Wdą, jazdy rowerem oraz pikników. Najbliższe otoczenie zamku nie posiada jednak zadowalających walorów estetycznych i nie jest zbyt funkcjonalne. Szlaki piesze występują na całym terenie, natomiast szlaki rowerowe i komunikacji kołowej stanowią jedynie drogę dojazdową do terenu inwestycji. Rzeką Wdą prowadzi szlak wodny "Czarna Woda" dla organizowania spływów kajakowych na odcinku Stara Rzeka - Świecie. Koniec szlaku znajduje się właśnie na wysokości zamku.

Wzdłuż północnej granicy, po obydwu stronach zamku, biegnie wał przeciwpowodziowy. Na jego szczycie znajdują się ciągi piesze. Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego na wale po stronie zachodniej zamku wykonana jest z kostki betonowej szarej natomiast nawierzchnia ciągu na wale wschodnim wykonana jest ze zniszczonych obecnie płyt betonowych typu JOMB. Na wschodni wał prowadzi wznoszący się ku północy ciąg pieszy o takiej samej nawierzchni jak ta na wale. Tuż przy nim znajduje się teren zarośnięty częściowo gęstymi zaroślami śliwy ałyczy i bzu czarnego z domieszką samosiewów drzew. Na południe od tego terenu znajduje się popadający w ruinę budynek i wały ziemne dawnej strzelnicy. Wały i plac strzelniczy znajdujący się pomiędzy nimi silnie porośnięte są samosiewami krzewów i drzew. Strzelnica jest zaniedbana i mocno zniszczona co wskazuje na bardzo dawne jej użytkowanie. Obecnie stanowi ona miejsce spożywania alkoholu i toaletę przez co znacznie obniża rangę tego miejsca.

Od zachodu na przedmiotowy teren prowadzi droga asfaltowa (ul. Zamkowa), która na terenie niniejszej inwestycji przechodzi w bruk kamienny prowadzący do dużego parkingu o 58 miejscach postojowych dla samochodów osobowych, w tym miejsc dla pojazdów osób niepełnosprawnych oraz miejscach postojowych dla autokarów turystycznych. Dalej droga przechodzi w wyjeżdżoną nawierzchnię gruntową.

Pomiędzy terenem kempingu a murami zamkowymi znajduje się zniżenie terenu, które niegdyś stanowiło fosę zamkową. Podzielona jest ona przez wał z drogą prowadzącą na teren dziedzińca zamkowego. Droga wykonana jest z kostki granitowej.

Pozostałą, południową część przedmiotowego terenu stanowi dawne boisko wraz z wałem będącym niegdyś widownią, biegnącym wzdłuż wschodniej, południowej i zachodniej granicy. W północnej części boiska znajduje się grupa trzech okazałych wiązków stanowiących akcent naturalny. Wały wokół dawnego boiska porastają samosiewy krzewów (bez czarny, dereń świdwa, śliwa ałcza, głóg jednoszyjkowy, trzmielina europejska) oraz drzew (orzech włoski, pojedyncze sztuki klonu pospolitego i drzew owocowych). Szczytem wału prowadzi ścieżka.



Zamek Krzyżacki w Świeciu i jego otoczenie - stan obecny.

Dominującymi gatunkami drzew na tym terenie są okazałe wiąz szypułkowe (zdj. 3, 19, 31, 54, 56, 68, 69) i ich samosiewy (zdj. 11, 27) oraz bardzo liczne, młode samosiewy orzecha włoskiego (zdj. 37-39, 42, 43, 52), którego owoce zostały prawdopodobnie rozniesione przez ptaki zbierające je z okolicznych ogrodów działkowych. Na terenie zamku rosną dwa okazałe dęby szypułkowe (zdj. 73-78) oraz dwie wiekowe wiśnie wonne (zdj. 63, 65, 79) a przy ciągu pieszo-rowerowym na wale po stronie zachodniej okazała lipa drobnolistna (zdj. 14). Wzdłuż ogrodzenia kempingu rośnie kilka egzemplarzy kasztanowca zwyczajnego (zdj. 7, 9, 10) i klonu pospolitego.

Inwentaryzację istniejącej zieleni przeprowadzono w maju 2018 roku.

Wiek drzew określono na podstawie wizji w terenie oraz w oparciu o tabelę wiekową drzew prof. dr Longina Majdeckiego.

Według obowiązującej ustawy (Dz.U.2020, poz. 55) w przypadku, gdy drzewo na wys. 1,30 m posiada wiele pni należy podać obwód każdego z tych pni (Art.83b.1.5a). Natomiast jeżeli nie posiada pnia należy podać obwód bezpośrednio poniżej korony drzewa (Art.83b.1.5b).

Charakterystykę istniejących zadrzewień, zakrzewień i zarośli przedstawiono w poniższym zestawieniu tabelarycznym i dokumentacji fotograficznej.

Lp.	NAZWA GATUNKOWA		PIERŚNICA (cm) mierzona na wys. 130 cm		OBWÓD (cm) mierzony na wys. 5 cm	POWIE- RZCHNIA (m ²)	WIEK (~lata)	UWAGI
	ŁACIŃSKA	POLSKA	ŚREDN.	OBWÓD				
1	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4	5	6
1.	<i>Cytisus scoparius</i> <i>Sambucus nigra</i>	Żarnowiec miotłasty Bez czarny	-	-	-	40,50	>10	nasadzenia ozdobne żarnowca i samosiewy bzu
	<i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Ulmus laevis</i>	Klon jawor Wiąz szypułkowy					<10	samosiewy drzew
2.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	39,00	123,00	(128,00)	-	52	uschnięty
3.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	45,00	140,00	(145,00)	-	61	
4.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	31,00 37,00	97,00 116,00	(150,00)	-	49	
5.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	82,00	257,00	(260,00)	-	115	na wys. ok. 1,3 m rozgałęzia się na trzy konary, młode odrosty u nasady pnia
6.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	2,00	<10	samosiew
7.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Ulmus laevis</i>	Bez czarny Wiąz szypułkowy	-	-	-	20,00	>10 <10	samosiewy
8.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	91,00	287,00	(305,00)	-	105	
9.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	28,00	87,00	(105,00)	-	29	
10.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	43,00	136,00	(161,00)	-	75	uschnięty
11.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	22,00	68,00	(131,00)	-	27	wiele pni o wspólnej nasadzie
			23,00	72,00				
			25,00	78,00				
			26,00	83,00				
12.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	22,00	70,00	(86,00)	-	29	samosiew
13.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	2x4,00	2x12,00	(65,00)	-	13	samosiew, wiele pni o wspólnej nasadzie
			7,00	23,00				
			10,00	32,00				
14.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	13,00	40,00	(61,00)	-	17	
15.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	55,00	174,00	(188,00)	-	75	
16.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	10,00	>10	samosiew
17.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	39,00	124,00	(140,00)	-	52	
18.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	49,00	154,00	(178,00)	-	67	
19.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	38,00	120,00	(136,00)	-	51	
20.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,00	<10	samosiew
21.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	75,00	236,00	(262,00)	-	103	
22.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	13,00	40,00	(52,00)	-	22	samosiew, niska korona
23.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	89,00 96,00	280,00 302,00	(410,00)	-	128	
24.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	11,00	33,00	(40,00)	-	22	samosiew
25.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Spiraea vanhouttei</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus cerasifera</i>	Bez czarny Tawuła van Houtte'a Głóg jednoszyjkowy Śliwa ałyczka	-	-	-	485,00	>10	nasadzenia ozdobne tawuły i samosiewy bzu, głogu i ałyczki
	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy					<10	samosiewy drzew
26.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	79,00	247,00	(252,00)	-	108	
27.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	71,00	224,00	(240,00)	-	97	
28.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	74,00	233,00	(250,00)	-	101	
29.	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	99,00	310,00	(320,00)	-	130	
30.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	57,00	179,00	(450,00)	-	66	niegdyś ogławiana, kilkuletnie odrosty w miejscu dawnych cięć
			80,00	250,00				

31.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	30,00 48,00	95,00 150,00	(400,00)	-	62	niegdyś ogławiana, kilkuletnie odrosty w miejscu dawnych cięć
32.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Ulmus laevis</i>	Bez czarny Wiąz szypułkowy	-	-	-	112,00	<10	samosiewy
33.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	21,00	66,00	(90,00)	-	28	samosiew
34.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	20,00	62,00	(73,00)	-	27	samosiew
35.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	13,00	42,00	(50,00)	-	17	samosiew
36.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	20,00	62,00	(76,00)	-	27	samosiew
37.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	8,00 21,00	25,00 65,00	(75,00)	-	28	samosiew
38.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	5,00 6,00 6,00	15,00 18,00 20,00	(30,00)	-	8	samosiew
39.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 4,00	5,00 5,00 8,00 9,00 9,00 11,00	(12,00) (15,00) (12,00) (17,00) (18,00) (20,00)	-	3 3 5 5 5 7	samosiew, forma krzaczasta, rozgałęzienie od ziemi na kilka pni
40.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	37,00	115,00	(130,00)	-	49	samosiew
41.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	22,00	70,00	(82,00)	-	29	samosiew
42.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	33,00	105,00	(120,00)	-	44	samosiew
43.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	3,00 3,00 5,00	9,00 10,00 16,00	(18,00) (20,00) (25,00)	-	2 2 4	samosiew, rozgałęzienie od ziemi na kilka pni
44.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałyczna Bez czarny	-	-	-	720,00	>10	bardzo gęste zarośla samosiewów z dominacją ałycznej
45.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 13,00	23,00 42,00	(81,00)	-	22	rozsiany przez ptaki
46.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	10,00 11,00 12,00	32,00 33,00 38,00	(88,00)	-	24	rozsiany przez ptaki
47.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00	43,00	(45,00)	-	12	rozsiany przez ptaki
48.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 9,00	22,00 27,00	(74,00)	-	20	rozsiany przez ptaki
49.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(27,00)	-	7	rozsiany przez ptaki
50.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00 12,00	28,00 37,00	(87,00)	-	24	rozsiany przez ptaki
51.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 13,00 13,00	33,00 42,00 42,00	(120,00)	-	32	rozsiany przez ptaki
52.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	7,00 8,00 8,00 8,00 10,00 10,00 10,00	22,00 25,00 25,00 26,00 30,00 30,00 30,00	(28,00) (30,00) (32,00) (32,00) (35,00) (38,00) (40,00)	-	12 13 13 13 17 17 17	samosiew, forma krzaczasta, rozgałęzienie od ziemi na kilka pni
53.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 11,00 12,00	33,00 35,00 38,00	(122,00)	-	33	rozsiany przez ptaki
54.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	13,00	40,00	(60,00)	-	22	samosiew
55.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	21,00	67,00	(88,00)	-	24	rozsiany przez ptaki

56.	<i>Salix alba</i>	Wierzba biała	21,00 76,00	67,00 240,00	(255,00)	-	60	
57.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałycza Bez czarny	-	-	-	220,00	>10	samosiewy, zakrzaczenia
58.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałycza Bez czarny	-	-	-	101,00	>10	samosiewy, zakrzaczenia
59.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	18,50	>10	samosiew
60.	<i>Salix fragilis</i> <i>Sambucus nigra</i>	Wierzba krucha Bez czarny	-	-	-	25,60	>10	samosiewy, zakrzaczenia
61.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	20,00	>10	samosiew
62.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	0,80	>10	samosiew
63.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	45,00	140,00	(173,00)	-	62	grupa soliterowa
64.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	64,00	200,00	(245,00)	-	88	
65.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	48,00 81,00	152,00 253,00	(350,00)	-	111	
66.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(23,00)	-	5	rozsiany przez ptaki
67.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	17,00 19,00 36,00	54,00 60,00 113,00	(140,00)	-	61	samosiew
68.	<i>Prunus avium</i>	Czereśnia	6,00	20,00	(23,00)	-	13	rozsiany przez ptaki
69.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Spiraea vanhouttei</i>	Bez czarny Tawuła van Houtte'a	-	-	-	412,00	>10	nasadzenia ozdobne tawuły i samosiewy bzu
70.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 5,00 6,00 9,00	16,00 17,00 19,00 28,00	(43,00)	-	12	rozsiany przez ptaki
71.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 8,00 11,00	17,00 25,00 35,00	(45,00)	-	12	rozsiany przez ptaki
72.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	12,00	37,00	(47,00)	-	13	rozsiany przez ptaki
73.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	17,00 22,00	54,00 70,00	(100,00)	-	27	rozsiany przez ptaki
74.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 6,00	15,00 20,00	(25,00)	-	6	rozsiany przez ptaki
75.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	4,00 5,00	12,00 15,00	(23,00)	-	14	samosiew
76.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	3,00 4,00 7,00	8,00 12,00 22,00	(38,00)	-	10	rozsiany przez ptaki
77.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	4,00	12,00	(18,00)	-	11	samosiew
78.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
79.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
80.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00 7,00	19,00 23,00	(37,00)	-	10	rozsiany przez ptaki
81.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(18,00)	-	4	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
82.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(28,00)	-	7	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
83.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	24,00	(40,00)	-	11	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
84.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	- -	- -	(28,00) (35,00)	-	7 9	mierzony pod koroną, dwa pnie wyrastające z ziemi, rozsiany przez ptaki
85.	<i>Malus domestica</i>	Jabłoń domowa	-	-	(36,00)	-	23	mierzona pod koroną, rozsiana przez ptaki
86.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	2,00 3,00 5,00 2x6,00	7,00 10,00 15,00 2x20,00	(50,00)	-	12	rozsiany przez ptaki

87.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(35,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
88.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	28,00	(35,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
89.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	29,00	(38,00)	-	9	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
90.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	34,00	(38,00)	-	9	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
91.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(35,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
92.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	0,80	<10	samosiew
93.	<i>Pyrus communis</i>	Grusza pospolita	14,00	45,00	(55,00)	-	24	mierzona pod koroną, rozsianna przez ptaki
94.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(80,00)	-	21	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
95.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,50	<10	samosiew
96.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(63,00)	-	15	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
97.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(30,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
98.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(30,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
99.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(70,00)	-	43	mierzony pod koroną, samosiew
100.	<i>Euonymus europaeus</i>	Trzmielina pospolita	-	-	-	10,00	>10	samosiew
101.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
102.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	-	-	(37,00)	-	>10	mierzona pod koroną, samosiew
103.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
104.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00	15,00	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
105.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	-	-	(42,00)	-	>10	mierzona pod koroną, samosiew
106.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Rosa canina</i>	Dereń świdwa Róża dzika	-	-	-	3,00	>10	samosiewy
107.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(40,00)	-	20	mierzony pod koroną, samosiew
108.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	36,00	(40,00)	-	9	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
109.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i>	Dereń świdwa Bez czarny	-	-	-	80,00	>10	samosiewy
110.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 12,00	22,00 38,00	(58,00)	-	15	rozsiany przez ptaki
111.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Prunus cerasifera</i>	Dereń świdwa Bez czarny Śliwa ałycza	-	-	-	650,00	>10	samosiewy
112.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(43,00)	-	12	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
113.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	16,00	50,00	(55,00)	-	15	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
114.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	13,00	42,00	(55,00)	-	15	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
115.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Crataegus monogyna</i>	Dereń świdwa Bez czarny Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	20,00	>10	samosiewy
116.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	34,00	(40,00)	-	11	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
117.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(24,00) (32,00) (32,00) (40,00) (41,00) (44,00) (55,00)	-	17 20 20 26 28 31 37	wiele pni wyrastających z ziemi, brak wspólnej nasady
118.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,50	>10	samosiew

119.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	14,00	>10	samosiew
120.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(33,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
121.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(45,00)	-	31	wiele pni wyrastających z ziemi, brak wspólnej nasady
			-	-	(60,00)	-	40	
			-	-	(84,00)	-	45	
122.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	29,00	90,00	(103,00)	-	25	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
123.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(33,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
124.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	9,00	>10	samosiew
125.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Ulmus laevis</i>	Dereń świdwa Głóg jednoszyjkowy Wiąz szypułkowy	-	-	-	20,00	>10 <10	samosiewy krzewów samosiewy drzew
126.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(30,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
127.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	19,00	60,00	(77,00)	-	21	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
128.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	4,00	>10	samosiew
129.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00 15,00	44,00 47,00	(52,00)	-	14	rozsiany przez ptaki
130.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	17,00	54,00	(68,00)	-	28	samosiew
131.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	27,00	(32,00)	-	8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
132.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(67,00)	-	18	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
133.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 30,00	33,00 94,00	(100,00)	-	27	rozsiany przez ptaki
134.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(37,00)	-	9	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
135.	<i>Malus domestica</i>	Jabłoń domowa	-	-	(100,00)	-	56	mierzona pod koroną, rozsianna przez ptaki
136.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(46,00)	-	13	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
137.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
138.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(35,00) (50,00) (52,00)	-	8 14 14	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
139.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(20,00) (22,00)	-	5 5	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
140.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(34,00) (35,00)	-	8 8	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
141.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	16,00	>10	samosiew
142.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00 17,00	44,00 52,00	(65,00)	-	18	rozsiany przez ptaki
143.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	27,00	85,00	(110,00)	-	30	mierzony pod koroną, rozsiany przez ptaki
144.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	1,50	<10	samosiew
DRZEWA W OBRĘBIE MURÓW ZAMKOWYCH (poza niniejszym opracowaniem)								
145.	<i>Prunus mahaleb</i>	Wiśnia wonna	-	-	-	-	>60	(nie mierzone), korzenie wrosnięte w zabytkowy mur
146.	<i>Prunus mahaleb</i>	Wiśnia wonna	-	-	-	-	>60	
147.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	87,00	273,00	(310,00)	-	117	
148.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	121,00	380,00	(460,00)	-	161	rozgałęzienie V-kształtne na wys. ok. 1,2 m
149.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	-	-	-	-	>80	(nie mierzone)
150.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	-	-	-	-	>100	

ZESTAWIENIE PNI WRAZ Z KARPĄ KORZENIOWĄ POZOSTAŁYCH PO DRZEWACH I KRZEWACH

P1.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(305,00)	-	115	martwy, w trakcie rozkładu
P2.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	(15,00)	-	>10	złamany na wys. ok. 1,10 m, młode odrosty na pniu i z korzenia
PNIE DRZEW W OBRĘBIE MURÓW ZAMKOWYCH (poza niniejszym opracowaniem)								
P3.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(268,00)	-	105	martwy, w trakcie rozkładu, porośnięty hubą, wrośnięty w zabytkowy mur
P4.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(125,00)	-	50	
P5.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(140,00)	-	55	
P6.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(360,00)	-	135	martwy, w trakcie rozkładu
P7.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(315,00)	-	120	

RAZEM:	POJEDYNCZE (szt.)	POW. (m ²)
W GRANICACH OPRACOWANIA		
DRZEWA	105	-
DRZEWA UCHNIĘTE	2	-
KRZEWY (w tym grupy młodych samosiewów drzew)	8	2302,70
GĘSTE ZAROŚLA	-	720,00
PNIE Z KARPĄ KORZENIOWĄ	2	-
POZA OPRACOWANIEM		
DRZEWA	6	-
PNIE Z KARPĄ KORZENIOWĄ	5	-



Zdj. 1



Zdj. 2



Zdj. 3



Zdj. 4



Zdj. 5



Zdj. 6



Zdj. 7



Zdj. 8



Zdj. 9



Zdj. 10



Zdj. 11



Zdj. 12



Zdj. 13



Zdj. 14



Zdj. 15



Zdj. 16



Zdj. 17



Zdj. 18



Zdj. 19



Zdj. 20



Zdj. 21



Zdj. 22



Zdj. 23



Zdj. 24



Zdj. 25



Zdj. 26



Zdj. 27



Zdj. 28



Zdj. 29



Zdj. 30



Zdj. 31



Zdj. 32



Zdj. 33



Zdj. 34



Zdj. 35



Zdj. 36



Zdj. 37



Zdj. 38



Zdj. 39



Zdj. 40



Zdj. 41



Zdj. 42



Zdj. 43



Zdj. 44



Zdj. 45



Zdj. 46



Zdj. 47



Zdj. 48



Zdj. 49



Zdj. 50



Zdj. 51



Zdj. 52



Zdj. 53



Zdj. 54



Zdj. 55



Zdj. 56



Zdj. 57



Zdj. 58



Zdj. 59



Zdj. 60



Zdj. 61



Zdj. 62

Teren wewnątrz murów zamkowych:



Zdj. 63



Zdj. 64



Zdj. 65



Zdj. 66



Zdj. 67



Zdj. 68



Zdj. 69



Zdj. 70



Zdj. 71



Zdj. 72



Zdj. 73



Zdj. 74



Zdj. 75



Zdj. 76



Zdj. 77



Zdj. 78



Zdj. 79

Na terenie inwestycji obowiązuje *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świecie zatwierdzonego uchwałą nr 185/12 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 listopada 2012 r.* Teren objęty jest również *uchwałą nr 135/08 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 kwietnia 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zawarte między ulicami Wojska Polskiego, Wodną, Nadbrzeżną oraz teren „Starego Miasta” położony za rzeką Wdą w Świeciu.*

Z ww. dokumentów wynika, iż przedsięwzięcie położone jest w strefie ochrony konserwatorskiej B, ochrony archeologicznej W oraz w strefie ochrony ekspozycji C. Strefa pełnej ochrony konserwatorskiej A oraz ochrony archeologicznej W obejmuje obszar zamku. Zakres prac planowanych do wykonania w ramach przedsięwzięcia jest zgodny z ustaleniami ww. dokumentów.

Teren inwestycji w całości położony jest na obszarze Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego, utworzonego na podstawie Rozporządzenia nr 142/93 przez Wojewodę Bydgoskiego z dnia 6 maja 1993 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą „Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych”. Park został powołany dla zachowania mozaikowatości krajobrazu lewobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły.

Planowana inwestycja usytuowana jest również na obszarze ochrony siedlisk Natura 2000 PLH040025 Zamek Świecie, zgodnie z *Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zamek Świecie PLH040025.* Celem utworzenia obszaru Natura 2000 jest ochrona miejsca zimowania *Barbastella barbastellus* (mopek zachodni).

Szczegółowa inwentaryzacja botaniczna oraz herpetologiczna i ornitologiczna obszaru Natura 2000 przedstawiona została w odrębnych opracowaniach dr Renaty Sobieralskiej.

Obecnie obiekt zamkowy nie posiada własnego systemu odprowadzającego ścieki sanitarne ani instalacji wodociągowej. Woda doprowadzona jest jedynie do kempingu zlokalizowanego po stronie zachodniej terenu inwestycji.

Na terenie zamku istnieje zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej, odwadniająca tereny utwardzone wokół zamku oraz wybudowany parking. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do szczelnych zbiorników, oraz do gruntu na terenie inwestycji.

Teren inwestycji uzbrojony jest dodatkowo w instalację elektryczną.

W ujęciu geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w obrębie niższego tarasu nadzalewowego rzeki Wisły. Powierzchnia terenu badań w południowej części jest płaska lekko wznosząca się ku północy. Jedynym obiektem wyróżniającym się w morfologii jest usypany wał ziemny. Rzędne terenu mieszczą się tu w przedziale 22,96 – 24,74 m n.p.m., deniwelacje osiągają 1,78 m. W części północnej w otoczeniu zamku powierzchnia terenu jest sztucznie zróżnicowana wysokościowo na skutek usypania wałów przeciwpowodziowych oraz lokalnych wzniesień, rzędne terenu mieszczą się tu w przedziale 22,64 – 28,47 m n.p.m, deniwelacje osiągają 5,83 m.

Wierzchnią warstwę gruntu stanowią nasypy niebudowlane i zalegają one ciągłą warstwą o zmiennej miąższości od 0,2 m do 1,2 m. Litologicznie stanowią one niejednorodną mieszaninę piasków gliniastych humusowych, piasków gliniastych i glin piaszczystych miejscami z domieszką namułów i kamieni. Grunty te to młode, sztucznie uformowane osady. W obrębie wałów przeciwpowodziowych oraz na terenie wału okalającego południową część terenu stwierdzono występowanie piasków drobnych i glin pylastych. Do głębokości wykonanych badań tj: 2,0 m omawianych utworów nie przewiercono. Warstwę II stanowią piaski pylaste i drobne przewarstwione glinami pylastymi i piaskami gliniastymi zalegające nieciągłą warstwą w obrębie glin oraz pod nimi, lokalnie do głębokości 2,0 – 3,0 m nie zostały przewiercone. Warstwa III to piaski gliniaste, gliny pylaste, przewarstwione miejscami piaskami drobnymi i pylastymi. Występują na całym terenie badań i stanowią główny element budujący analizowane podłoże.

W okresie prowadzonych prac terenowych tj; kwiecień 2018 r. do głębokości 2,0 - 3,0 m stwierdzono występowanie jednego poziomu wód gruntowych w formie intensywnego sączenia śródglinowego w warstwie III oraz w obrębie nawodnionych piasków warstwy II. Ich zwierciadło jest swobodne, stabilizuje się na głębokościach 0,97 – 2,01 m. Stwierdzone w trakcie powyższych badań stany wód gruntowych uznaje się za wysokie w rocznym cyklu ich wahań, maksymalny piezometryczny poziom wód gruntowych należy wiązać z wysokimi stanami wód w rzece Wiśle i Wdzie, z którymi pozostają w więzi hydraulicznej. Może on być wyższy o około 0,6 m w stosunku do zmierzonego. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na terenie badań jest niskie wg "Mapa Zagrożenia Powodziowego Wraz z Głębokością Wody" arkusz N-34-85-D-d-2 wg opracowania IMiGW.

Planowana inwestycja należy do I kategorii geotechnicznej.

3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM I LIKWIDACJE

Projekt zakłada usunięcie obumarłych drzew i pni z karpą korzeniową pozostałych po wyciętych lub obłamanych drzewach i krzewach, uporządkowanie terenu w zakresie zakrzewień i młodych samosiewów drzew oraz usunięcie krzewów i drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją. Ponadto w myśl Kodeksu dobrych praktyk "Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia", na przedmiotowym terenie usunięte zostaną wszystkie rozsiane przez ptaki orzechy włoskie. Jest to gatunek obcy, bardzo ekspansywny, wypierający rodzime gatunki drzew. Ilość egzemplarzy tego gatunku drzewa w granicach opracowania doskonale ukazuje skalę jego ekspansji. Po zakończeniu inwestycji należy na bieżąco kontrolować jego obecność na obszarze parku i eliminować pojawiające się siewki.

Poniżej przedstawiono zestawienie tabelaryczne gospodarki istniejącym drzewostanem.

Lp.	NAZWA GATUNKOWA		PIERŚNICA (cm) mierzona na wys. 130 cm		OBWÓD (cm) mierzony na wys. 5 cm	POWIE- RZCHNIA (m²)	WIEK (~lata)	KOLIZJE, UZASADNIENIE WYCINEK, UWAGI	PRZE- ZNA- CZE- NIE
	ŁACIŃSKA	POLSKA	ŚREDN.	OBWÓD					
1	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4	5	6	7
1.	<i>Cytisus scoparius</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Ulmus laevis</i>	Żarnowiec miotłasty Bez czarny Klon jawor Wiąz szypułkowy	-	-	-	40,50	>10 <10	uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	X
2.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	39,00	123,00	(128,00)	-	52	uschnięty	Xu
3.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	45,00	140,00	(145,00)	-	61	adaptacja	A
4.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	31,00 37,00	97,00 116,00	(150,00)	-	49		A
5.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	82,00	257,00	(260,00)	-	115		A
6.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	2,00	<10	uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	Xk
7.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Ulmus laevis</i>	Bez czarny Wiąz szypułkowy	-	-	-	20,00	>10 <10		Xk
8.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	91,00	287,00	(305,00)	-	105	adaptacja	A
9.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	28,00	87,00	(105,00)	-	29		A
10.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	43,00	136,00	(161,00)	-	75	uschnięty	Xu
11.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Kasztanowiec zwyczajny	22,00	68,00	(131,00)	-	27	adaptacja	A
			23,00	72,00					
			25,00	78,00					
			26,00	83,00					
12.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	22,00	70,00	(86,00)	-	29	odstąpienie widoku na zamek w celu utworzenia punktu widokowego, uporządkowanie terenu z samosiewów	X
13.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	2x4,00 7,00 10,00	2x12,00 23,00 32,00	(65,00)	-	13		X
14.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	13,00	40,00	(61,00)	-	17	adaptacja	A
15.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	55,00	174,00	(188,00)	-	75		A
16.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	10,00	>10	uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	Xk
17.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	39,00	124,00	(140,00)	-	52	adaptacja	A
18.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	49,00	154,00	(178,00)	-	67		A
19.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	38,00	120,00	(136,00)	-	51		A
20.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,00	<10	kolizja z proj. podestem	Xk
21.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	75,00	236,00	(262,00)	-	103	adaptacja	A
22.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	13,00	40,00	(52,00)	-	22	uporządkowanie terenu z samosiewów	X<80
23.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	89,00 96,00	280,00 302,00	(410,00)	-	128	adaptacja	A
24.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	11,00	33,00	(40,00)	-	22	uporządkowanie terenu z samosiewów	X<50
25.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Spiraea vanhouttei</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus cerasifera</i>	Bez czarny Tawuła van Houtte'a Głóg jednoszyjkowy Śliwa ałcza	-	-	-	275,00 +210,00	>10	kolizja z proj. tarasem widokowym, odstąpienie widoku na małowniczą rzekę Wdę w celu utworzenia punktu widokowego, pozostawienie części zarośli w niższej części skarpy, ograniczenie wzrostu samosiewów drzew	X A
		<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy				<10		
26.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	79,00	247,00	(252,00)	-	108	adaptacja	A
27.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	71,00	224,00	(240,00)	-	97		A

28.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	74,00	233,00	(250,00)	-	101	adaptacja	A
29.	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	99,00	310,00	(320,00)	-	130		A
30.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	57,00 80,00	179,00 250,00	(450,00)	-	66	adaptacja	A
31.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	30,00 48,00	95,00 150,00	(400,00)	-	62		A
32.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Ulmus laevis</i>	Bez czarny Wiąz szypułkowy	-	-	-	112,00	<10		A
33.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	21,00	66,00	(90,00)	-	28		A
34.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	20,00	62,00	(73,00)	-	27		A
35.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	13,00	42,00	(50,00)	-	17		A
36.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	20,00	62,00	(76,00)	-	27		A
37.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	8,00 21,00	25,00 65,00	(75,00)	-	28		A
38.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	5,00 6,00 6,00	15,00 18,00 20,00	(30,00)	-	8		A
39.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 4,00	5,00 5,00 8,00 9,00 9,00 11,00	(12,00) (15,00) (12,00) (17,00) (18,00) (20,00)	-	3 3 5 5 5 7		A
40.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	37,00	115,00	(130,00)	-	49		A
41.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	22,00	70,00	(82,00)	-	29		A
42.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	33,00	105,00	(120,00)	-	44		A
43.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	3,00 3,00 5,00	9,00 10,00 16,00	(18,00) (20,00) (25,00)	-	2 2 4		A
44.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałycza Bez czarny	-	-	-	720,00	>10	adaptacja jako siedlisko dzikiego ptactwa	A
45.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 13,00	23,00 42,00	(81,00)	-	22	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
46.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	10,00 11,00 12,00	32,00 33,00 38,00	(88,00)	-	24	kolizja z proj. ścieżkami kompozytowymi, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
47.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00	43,00	(45,00)	-	12		X<50,i
48.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 9,00	22,00 27,00	(74,00)	-	20	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
49.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(27,00)	-	7		X<50,i
50.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00 12,00	28,00 37,00	(87,00)	-	24		Xi
51.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 13,00 13,00	33,00 42,00 42,00	(120,00)	-	32		Xi
52.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	7,00 8,00 8,00 8,00 10,00 10,00 10,00	22,00 25,00 25,00 26,00 30,00 30,00 30,00	(28,00) (30,00) (32,00) (32,00) (35,00) (38,00) (40,00)	-	12 13 13 13 17 17 17	adaptacja	A
53.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 11,00 12,00	33,00 35,00 38,00	(122,00)	-	33	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi

54.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	13,00	40,00	(60,00)	-	22	adaptacja	A
55.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	21,00	67,00	(88,00)	-	24	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
56.	<i>Salix alba</i>	Wierzba biała	21,00 76,00	67,00 240,00	(255,00)	-	60	adaptacja	A
57.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałycza Bez czarny	-	-	-	220,00	>10	kolizja z proj. chodnikiem, rozbiórka budynku dawnej strzelnicy, uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	X
58.	<i>Prunus cerasifera</i> <i>Sambucus nigra</i>	Śliwa ałycza Bez czarny	-	-	-	101,00	>10	kolizja z proj. zawrotką, roboty ziemne, uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	X
59.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	18,50	>10	roboty ziemne – niwelacja terenu	Xk
60.	<i>Salix fragilis</i> <i>Sambucus nigra</i>	Wierzba krucha Bez czarny	-	-	-	25,60	>10	rozbiórka budynku dawnej strzelnicy, uporządkowanie terenu z samosiewów	X
61.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	20,00	>10		Xk
62.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	0,80	>10	uporządkowanie terenu z samosiewów	Xk
63.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	45,00	140,00	(173,00)	-	62	grupa soliterowa, adaptacja, zaakcentowanie w nowym zagospodarowaniu poprzez podświetlenie	A
64.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	64,00	200,00	(245,00)	-	88		A
65.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	48,00 81,00	152,00 253,00	(350,00)	-	111		A
66.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(23,00)	-	5	kolizja z proj. pump trackiem, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
67.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	17,00 19,00 36,00	54,00 60,00 113,00	(140,00)	-	61	adaptacja	A
68.	<i>Prunus avium</i>	Czereśnia	6,00	20,00	(23,00)	-	13		A
69.	<i>Sambucus nigra</i> <i>Spiraea vanhouttei</i>	Bez czarny Tawuła van Houtte'a	-	-	-	412,00	>10		A
70.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 5,00 6,00 9,00	16,00 17,00 19,00 28,00	(43,00)	-	12	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
71.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 8,00 11,00	17,00 25,00 35,00	(45,00)	-	12		X<50,i
72.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	12,00	37,00	(47,00)	-	13		X<50,i
73.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	17,00 22,00	54,00 70,00	(100,00)	-	27		Xi
74.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00 6,00	15,00 20,00	(25,00)	-	6		X<50,i
75.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	4,00 5,00	12,00 15,00	(23,00)	-	14	krzew, kolizja z proj. chodnikiem, uporządkowanie terenu z samosiewów	X<50
76.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	3,00 4,00 7,00	8,00 12,00 22,00	(38,00)	-	10	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
77.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	4,00	12,00	(18,00)	-	11	krzew, uporządkowanie terenu z samosiewów	X<50

78.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
79.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6		X<50,i
80.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00 7,00	19,00 23,00	(37,00)	-	10		X<50,i
81.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(18,00)	-	4		X<50,i
82.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(28,00)	-	7		X<50,i
83.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	24,00	(40,00)	-	11		X<50,i
84.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	- -	- -	(28,00) (35,00)	-	7 9		X<50,i
85.	<i>Malus domestica</i>	Jabłoń domowa	-	-	(36,00)	-	23	adaptacja	A
86.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	2,00 3,00 5,00 2x6,00	7,00 10,00 15,00 2x20,00	(50,00)	-	12	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
87.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(35,00)	-	8		X<50,i
88.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	28,00	(35,00)	-	8		X<50,i
89.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	29,00	(38,00)	-	9		X<50,i
90.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	34,00	(38,00)	-	9		X<50,i
91.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(35,00)	-	8		X<50,i
92.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	0,80	<10	uporządkowanie terenu z samosiewów	Xk
93.	<i>Pyrus communis</i>	Grusza pospolita	14,00	45,00	(55,00)	-	24	adaptacja	A
94.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(80,00)	-	21	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
95.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,50	<10	uporządkowanie terenu z samosiewów	Xk
96.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(63,00)	-	15	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
97.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(30,00)	-	8		X<50,i
98.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(30,00)	-	8		X<50,i
99.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(70,00)	-	43	krzew, kolizja z proj. schodami	X
100.	<i>Euonymus europaeus</i>	Trzmielina pospolita	-	-	-	10,00	>10		Xk
101.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
102.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałcza	-	-	(37,00)	-	>10	krzew, uporządkowanie terenu z samosiewów	X<50
103.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(25,00)	-	6	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
104.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	5,00	15,00	(25,00)	-	6		X<50,i
105.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałcza	-	-	(42,00)	-	>10	krzew, uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	X<50
106.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Rosa canina</i>	Dereń świdwa Róża dzika	-	-	-	3,00	>10	krzew, uporządkowanie terenu z samosiewów	Xk
107.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(40,00)	-	20	krzew, uporządkowanie terenu z samosiewów pod nowe zagospodarowanie	X<50
108.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	36,00	(40,00)	-	9	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
109.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i>	Dereń świdwa Bez czarny	-	-	-	25,00 +55,00	>10	usunięcie części zakrzewienia ze względu na roboty ziemne - modelowanie skarp	Xk A
110.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	7,00 12,00	22,00 38,00	(58,00)	-	15	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi

111.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Prunus cerasifera</i>	Dereń świdwa Bez czarna Śliwa ałocza	-	-	-	650,00	>10	adaptacja	A
112.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(43,00)	-	12	usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
113.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	16,00	50,00	(55,00)	-	15	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
114.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	13,00	42,00	(55,00)	-	15		Xi
115.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Crataegus monogyna</i>	Dereń świdwa Bez czarna Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	20,00	>10	roboty ziemne - przebudowa wału	Xk
116.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00	34,00	(40,00)	-	11	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
117.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(24,00)	-	17	krzew, roboty ziemne - przebudowa wału	X
			-	-	(32,00)	-	20		
			-	-	(32,00)	-	20		
			-	-	(40,00)	-	26		
			-	-	(41,00)	-	28		
			-	-	(44,00)	-	31		
			-	-	(55,00)	-	37		
118.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	-	2,50	>10		Xk
119.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	14,00	>10		Xk
120.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(33,00)	-	8	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
121.	<i>Crataegus monogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	-	-	(45,00)	-	31	krzew, roboty ziemne - przebudowa wału	X
			-	-	(60,00)	-	40		
			-	-	(84,00)	-	45		
122.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	29,00	90,00	(103,00)	-	25	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
123.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	6,00	20,00	(33,00)	-	8		X<50,i
124.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	9,00	>10	roboty ziemne - przebudowa wału	Xk
125.	<i>Cornus sanguinea</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Ulmus laevis</i>	Dereń świdwa Głóg jednoszyjkowy Wiąz szypułkowy	-	-	-	20,00	>10 <10		Xk
126.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	8,00	25,00	(30,00)	-	8	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
127.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	19,00	60,00	(77,00)	-	21		Xi
128.	<i>Cornus sanguinea</i>	Dereń świdwa	-	-	-	4,00	>10	roboty ziemne - przebudowa wału	Xk
129.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00 15,00	44,00 47,00	(52,00)	-	14	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
130.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	17,00	54,00	(68,00)	-	28	roboty ziemne - przebudowa wału	X
131.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	9,00	27,00	(32,00)	-	8	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
132.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(67,00)	-	18		Xi
133.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	11,00 30,00	33,00 94,00	(100,00)	-	27		Xi
134.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(37,00)	-	9		X<50,i
135.	<i>Malus domestica</i>	Jabłoń domowa	-	-	(100,00)	-	56	roboty ziemne - przebudowa wału	X

136.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(46,00)	-	13	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
137.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(25,00)	-	6		X<50,i
138.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(35,00)	-	8		Xi
			-	-	(50,00)	-	14		
			-	-	(52,00)	-	14		
139.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(20,00)	-	5	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	X<50,i
			-	-	(22,00)	-	5		
140.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	-	-	(34,00)	-	8		X<50,i
			-	-	(35,00)	-	8		
			-	-	-	16,00	>10		
141.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	16,00	>10	roboty ziemne - przebudowa wału	Xk
142.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	14,00 17,00	44,00 52,00	(65,00)	-	18	roboty ziemne - przebudowa wału, usunięcie gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia	Xi
143.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	27,00	85,00	(110,00)	-	30		Xi
144.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	-	1,50	<10	uporządkowanie terenu z samosiewów	Xk
DRZEWA W OBRĘBIE MURÓW ZAMKOWYCH (poza niniejszym opracowaniem)									
145.	<i>Prunus mahaleb</i>	Wiśnia wonna	-	-	-	-	>60	(nie mierzone), korzenie wrosnięte w zabytkowy mur	-
146.	<i>Prunus mahaleb</i>	Wiśnia wonna	-	-	-	-	>60		-
147.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	87,00	273,00	(310,00)	-	117		-
148.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	121,00	380,00	(460,00)	-	161	rozgałęzienie V-kształtne na wys. ok. 1,2 m	-
149.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	-	-	-	-	>80	(nie mierzone)	-
150.	<i>Quercus robur</i>	Dąb szypułkowy	-	-	-	-	>100		-

PNIE WRAZ Z KARPĄ KORZENIOWĄ POZOSTAŁE PO DRZEWACH I KRZEWACH

P1.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(305,00)	-	115	kolizja z proj. chodnikiem i oświetleniem akcentowym	Xp
P2.	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny	-	-	(15,00)	-	>10	kolizja z proj. pump trackiem i związanymi z nim robotami ziemnymi	Xp
PNIE DRZEW W OBRĘBIE MURÓW ZAMKOWYCH (poza niniejszym opracowaniem)									
P3.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(268,00)	-	105	wymagane usunięcie w ramach odrębnego opracowania	-
P4.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(125,00)	-	50		-
P5.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(140,00)	-	55		-
P6.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(360,00)	-	135		-
P7.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	-	-	(315,00)	-	120		-

RAZEM:	POJEDYNCZE (szt.)	POW. (m ²)
--------	-------------------	---------------------------

STAN ISTNIEJĄCY		
DRZEWA	105	-
DRZEWA UCHNIĘTE	2	-
KRZEWY (w tym grupy młodych samosiewów drzew)	8	2302,70
GĘSTE ZAROŚLA	-	720,00
PNIE Z KARPĄ KORZENIOWĄ	2	-

DO USUNIĘCIA		
NIE WYMAGAJĄCE POZWOLENIA:		
DRZEWA	41	-
KRZEWY (w tym grupy młodych samosiewów drzew)	6	201,60
PNIE Z KARPĄ KORZENIOWĄ	2	-
WYMAGAJĄCE POZWOLENIA:		
DRZEWA	26	-
DRZEWA USCHNIĘTE	2	-
KRZEWY (w tym grupy młodych samosiewów drzew)	2	622,10

ADAPTACJA		
DRZEWA	38	-
KRZEWY (w tym grupy młodych samosiewów drzew)	-	1479,00
GĘSTE ZAROŚLA	-	720,00

POZA OPRACOWANIEM - BEZ ZMIAN NA TYM ETAPIE		
DRZEWA	6	-
PNIE Z KARPĄ KORZENIOWĄ	5	-

OBJAŚNIENIA SYMBOLI Z KOLUMNY 6:

A - adaptacja w projekcie zagospodarowania, drzewo nie objęte żadnymi czynnościami

X - usunięcie

u - drzewa uschnięte

i - gatunek inwazyjny obcego pochodzenia, zagrażający gatunkom rodzimym

k - krzew lub krzewy rosnące w skupisku o pow. do 25 m² (Art. 83f.1.1)

<80 - drzewa o obwodzie pnia poniżej 80 cm, mierzonym na wys. 5 cm (topola, wierzba, klon jesionolistny, klon srebrzysty - Art. 83f.1.3a)

<65 - drzewa o obwodzie pnia poniżej 65 cm, mierzonym na wys. 5 cm (kasztanowiec zwyczajny, robinia akacjowa, platan klonolistny - Art. 83f.1.3b)

<50 - drzewa o obwodzie pnia poniżej 50 cm, mierzonym na wys. 5 cm (gat. pozostałe - Art. 83f.1.3c)

Ponadto projekt przewiduje usunięcie z terenu nie pasujących do siebie elementów małej architektury (zróżnicowane wzory, materiały wykonania, ciężka forma, nieestetyczny wygląd): koszy na śmieci (zdj. a, b) i stołu (zdj. c). Po ustaleniach z WUOZ przeniesiony zostanie ozdobny głaz z płaskorzeźbą twarzy (zdj. d) znajdujący się obecnie na chodniku biegnącym w dawnej fosie, na wejściu pomiędzy murami zamkowymi. Głaz zostanie ustawiony przy parkingu.

Elementy małej architektury do likwidacji:

a. kosz betonowy - 4 szt.

b. kosz metalowy - 1 szt.

c. stół metalowy - 1 szt.



Zdj. a



Zdj. b



Zdj. c



Zdj. d

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Ogólne założenia.

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się ze zmianą przeznaczenia terenu otaczającego zamek. Będzie ono polegać na zagospodarowaniu najbliższego otoczenia Zamku Krzyżackiego w Świeciu, w celu stworzenia funkcjonalnej przestrzeni publicznej przeznaczonej dla mieszkańców i turystów. Jednocześnie inwestycja wpłynie na poprawę wizerunku gminy Świecie oraz wyraźnie zaakcentuje urokliwość samego Zamku, jak i miejscowości. Wewnętrzna przestrzeń wraz z dziedzińcem zamku znajdująca się w obrębie zewnętrznych murów zamkowych objęta została odrębnym opracowaniem.

Projekt powstał w oparciu o koncepcję projektową, która zwyciężyła w konkursie na "Opracowanie koncepcji zagospodarowania Zamku Krzyżackiego w Świeciu i jego najbliższego otoczenia" organizowanym na przełomie 2016 i 2017 roku przez Urząd Gminy Świecie.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na urozmaiceniu istniejącej szaty roślinnej poprzez nasadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych oraz łąk kwietnych. Projektowane tereny zielone przyczynią się do zwiększenia siedlisk niektórych gatunków zwierząt, pożytecznych dla środowiska owadów oraz wpłyną na zwiększenie bioróżnorodności istniejących na tym terenie gatunków roślin przez zastosowanie w nowych nasadzeniach roślin gatunków rodzimych, odpowiednich dla danego siedliska i warunków.

Na obszarze planowanego przedsięwzięcia znajdują się liczne samosiewy orzecha włoskiego, który jest gatunkiem obcym i inwazyjnym. Zostaną one usunięte, zgodnie z Kodeksem dobrych praktyk "Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia".

Realizacja przedsięwzięcia poprzez nasadzenia różnorodnych gatunków roślin, stanowiących bardzo dobre warunki życia dla ptaków, owadów i małych ssaków, przyczyni się do ochrony gatunkowej tych zwierząt. Przewiduje się wykonanie budek lęgowych dla ptaków oraz hoteli dla owadów.

Zakresem inwestycji objęto:

- wykonanie niezbędnych wycinek drzew, zarośli i krzewów,
- rozbiórkę budynku pozostałego po strzelnicy,
- wykonanie ciągów pieszych i rowerowych, oraz drogi dojazdowej z zawrotną,
- wykonanie parkingu rowerowego,
- wykonanie placu zabaw,
- wykonanie placu do szach wielkowiekowych,
- wykonanie murowanego paleniska z siedziskami do organizacji ogniska,
- wykonanie ogrodzonej pasieki z ustawieniem tablic edukacyjnych i miejscem na rozstawienie uli,
- wykonanie altan,
- wykonanie kompozytowego tarasu widokowego z siedziskami na istniejącej skarpie,
- wykonanie kompozytowego podestu z balustradą z widokiem na rzekę Wdę i zamek,
- ustawienie stołów piknikowych w pobliżu istniejącego parkingu,
- wykonanie pergoli-tunelu wzdłuż ciągu pieszego,
- wykonanie dwóch trawiastych boisk do badmintonu,
- montaż małej architektury, tj. ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, leżaki miejskie,
- nasadzenie drzew, krzewów, traw ozdobnych i bylin oraz wykonanie łąki kwietnej i trawników,
- wykonanie oświetlenia, tj. lampy parkowe, oświetlenie akcentowe wraz z poprowadzeniem sieci kablowej podziemnej.

Układ projektowanego zagospodarowania swobodny, krajobrazowy oparty na falistych liniach, ściśle nawiązujący do wody. Układ ścieżek w części parkowej powstał w oparciu o zabytkowe ogrody krajobrazowe i naturalistyczne.

Główna oś widokowa wyznaczona przez wejście główne do budynku zamku, przebiega przez dziedziniec o symetrycznym układzie wirydarzowym (odrębne opracowanie) i łączy się z kompozycją ścieżek pieszych i rowerowych na terenie parkowym prowadząc do punktu widokowego w postaci podestu ze stopniami do siedzenia na istniejącym wale ziemnym w części południowo-wschodniej opracowania.

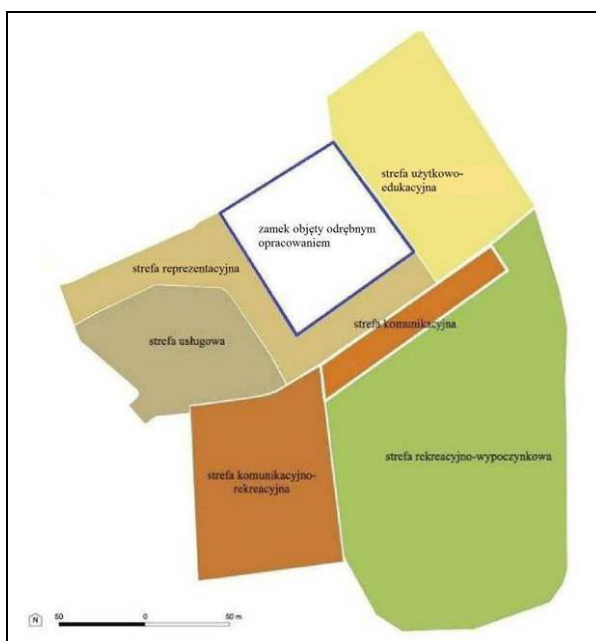


Oś główna parku.

Projektowany układ komunikacyjny dostosowany został do potrzeb osób niepełnosprawnych, rowerzystów oraz rodziców z wózkami dziecięcymi.

W projekcie zachowano naturalny charakter terenów wokół zamku nawiązując jednocześnie do średniowiecznych ogrodów zamkowych (łąka kwietna, trawiaste polany, sad, symbolika roślin w religii i nawiązanie do ogrodów rajszych) i krajobrazowych (rodzime gatunki roślin odpowiednie dla danego terenu, nawiązujące do otaczającego, naturalnego krajobrazu, wijące się malowniczo ścieżki o naturalnej nawierzchni).

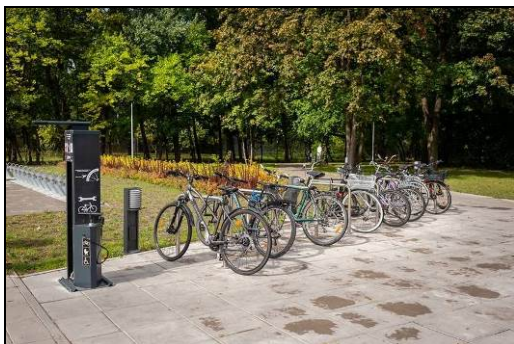
Całość projektowanego terenu podzielono na strefy: usługową, reprezentacyjną, użytkowo-edukacyjną, komunikacyjno-rekreacyjną, komunikacyjną oraz rekreacyjno-wypoczynkową.



Podział terenu na strefy.

Część komunikacyjno-rekreacyjna znajduje się tuż przy głównym wjeździe na teren. Przy istniejącym parkingu samochodowym zaproponowano budowę parkingu dla rowerów (20 stojaków - 40 miejsc) co umożliwi pozostawienie na dłużej roweru podczas rajdów krajoznawczych dla większych grup uczestników i możliwość zwiedzenia zamku, urządzenia pikniku lub spaceru po okolicy. Podczas często organizowanych imprez okolicznościowych taki parking

również umożliwi pozostawienie roweru na dłuższy czas dla większej liczby osób. Dojazd do parkingu umożliwi poprowadzenie wzdłuż istniejącej drogi z kamieni polnych (brukowiec) ścieżki rowerowej o nawierzchni asfaltowej. W pobliżu parkingu, pośród projektowanej roślinności, przewidziano miejsca odpoczynku po podróży w postaci stołów piknikowych oraz altany. Teren ten otoczony zostanie projektowanym zagajnikiem w podszycie, którego posadzone zostaną grupy krzewów i traw ozdobnych.



Część komunikacyjna to pas pomiędzy zamkiem a projektowanym parkiem. Stanowi on kontynuację drogi dojazdowej z placem do zawracania na jej zakończeniu. Droga wykonana będzie z bruku kamiennego z pasem z kostki betonowej dedykowanym pieszym. Miejsce do zawracania dostosowane jest do wymogów p. poż.



Część usługowa to istniejący kemping. Zostaje on bez zmian i nie wchodzi w zakres opracowania.

Część reprezentacyjną tworzy punkt widokowy na zamek i rzekę Wdę oraz najbliższe otoczenie zamku tuż przy zewnętrznych murach. Droga prowadząca na teren dziedzińca zamkowego objęta jest odrębnym opracowaniem. Teren w bezpośrednim sąsiedztwie murów zamkowych (dawna fosa) pozostaje bez zmian.

Na zachód od zamku, na wale przeciwpowodziowym, przewiduje się wykonanie tarasu widokowego z desek kompozytowych z siedziskami oraz balustradami z widokiem na rzekę i zamek, otoczonego istniejącymi drzewami i projektowaną niską zielenią (krzewy i trawy ozdobne), wraz z parkingiem rowerowym dla osób dojeżdżających istniejącym na wale ciągiem pieszo-rowerowym. Na tarasie zamontowane zostanie niskie oświetlenie w formie słupków.



Część użytkowo-edukacyjna została wprowadzona w okolicach rzeki Wdy, za wałem przeciwpowodziowym. Na wschód od zamku, na zarośniętym terenie, zaprojektowano wygradzoną drewnianym ogrodzeniem pasiekę z prowadzącą do niej krętą ścieżką. Ścieżka będzie regularnie koszona w otaczającej pasiekę łące kwietnej, w której dominować będą rośliny miododajne. Wzdłuż ścieżki ustawione zostaną tablice edukacyjne informujące o życiu pszczoł, ciekawostkach ich dotyczących, pożytecznych owadach, roślinach miododajnych oraz o pozyskiwaniu i właściwościach miodu. Wzdłuż ogrodzenia, w celu izolacji pasieki zaprojektowano pas wysokich krzewów miododajnych. Na terenie pasieki wygospodarowano wykaszany plac, na którym ustawione zostaną ule. Miejsce to służyć będzie celom użytkowym (produkcja miodu), hobbystycznym oraz edukacyjnym.



Strefa rekreacyjno-wypoczynkowa obejmuje obszerny teren w południowej części opracowania. Zaprojektowano tu obiekty sprzyjające wypoczynkowi biernemu, takie jak ławki oraz siedziska wokół istniejących drzew. Wzdłuż istniejącego wału po stronie południowo-wschodniej strefy przewidziano ustawienie drewnianych leżaków i siedzisk z widokiem na zamek. Rozległe trawniki mogą służyć, jako miejsce na piknik lub rozstawienie kina letniego.



Wypoczynek czynny będzie umożliwiony poprzez budowę między innymi zagłębionego placu zabaw dla dzieci w tym dzieci niepełnosprawnych, dwóch trawiastych boisk do badmintonu i wielkowymiarowych szachów terenowych. Przewidziano także wykonanie murowanego paleniska z siedziskami do organizacji ogniska oraz leśnej altany na górze z krętymi schodami z desek kompozytowych.



Południowa część obszaru opracowania posiada liczne przeplatające się ścieżki piesze i rowerowe, które oddziela od siebie łąka kwietna i szpalery drzew. Szczególnie dekoracyjne rabaty będą tworzyć grupy traw ozdobnych zróżnicowanych pod względem wysokości. Wzdłuż ciągu pieszego w części południowo-zachodniej przewiduje się wykonanie pergoli-tunelu porośniętej pnąciami.



Zastosowana nawierzchnia bitumiczna na ścieżkach rowerowych jest dogodna dla osób poruszających się na rowerach, hulajnogach lub rolkach. Strefę rekreacyjno-wypoczynkową od strefy komunikacyjno-rekreacyjnej oddziela pas górki przedzielonych ciągami pieszymi.



W południowej części terenu, na istniejącej skarpie wzdłuż wału widowni dawnego boiska zaprojektowano drewniany pomost widokowy wraz z siedziskami na skarpie. Taras stanowić będzie punkt widokowy na zamek i starorzecze. Jest on zakończeniem głównej osi widokowo-spacerowej.



4.2. Zieleń.

Projekt przewiduje pozostawienie jak najwięcej istniejącej, bujnej roślinności znajdującej się w północnej części opracowania. Zakłada się jedynie usunięcie zgodnie z Kodeksem dobrych praktyk "Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia" samosiewów orzecha włoskiego porastającego różne części terenu, w przeważającej mierze występującego jednak na wale dawnej widowni. Przewiduje się również usunięcie kolidujących z przebudową istniejących skarp zakrzaczeń i grup samosiewów drzew. Usunięte zostaną również obumarłe drzewa i pnie wraz z karpą korzeniową pozostałe po wcześniejszych wycinkach drzew.

Projektowana zielen ma na celu zwiększyć walory estetyczne przedmiotowego terenu i podnieść jego wartość dla odwiedzających zamek turystów oraz mieszkańców miasta. Poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń drzew, krzewów oraz traw ozdobnych i bylin zwiększy się również powierzchnia biologicznie czynna, pochłaniająca zanieczyszczenie powietrza i hałasy oraz produkująca tlen. Wprowadzenie ciekawej kolorystyki zastosowanych w nasadzeniach roślin, ich zróżnicowanych form i struktur oraz zapachów wpłynie pozytywnie na odbiór tego miejsca i zachęci odwiedzających do przebywania na świeżym powietrzu.

Zaproponowano swobodny, krajobrazowy układ projektowanego zagospodarowania oparty na naturalnych, falistych liniach, ściśle nawiązujący do otaczającego krajobrazu i wody. Planuje się podkreślić naturalność tego miejsca poprzez odpowiednio dobrane gatunki roślin rodzimych, ozdobnych o każdej porze roku: wiosną poprzez bujne kwiaty pojawiające się na drzewach i krzewach jeszcze przed liśćmi, latem bujną, kwitnącą roślinnością bylinową i łąkową, trawami ozdobnymi, kolorowymi liśćmi drzew i krzewów, jesienią przebarwiającymi się malowniczo liśćmi, natomiast zimą dekoracyjnymi pędami, zasuszonymi kępami traw i kolorowymi owocami, będącymi pożywieniem dla ptaków i innych zwierząt.

Projektowane tereny zielone przyczynią się do zwiększenia siedlisk niektórych gatunków zwierząt, pożytecznych dla środowiska owadów oraz wpłyną na zwiększenie bioróżnorodności istniejących na tym terenie gatunków roślin przez zastosowanie w nowych nasadzeniach roślin gatunków rodzimych, odpowiednich dla danego siedliska i warunków.

W celu zapewnienia korzystnych warunków dla zwierząt na całym terenie przyjęto różne rozwiązania projektowe. Do nasadzeń zastosowane będą rośliny rodzimych gatunków, a przy wykonywaniu trawników wielogatunkowe mieszanki traw, dostosowane gatunkowo do panujących na danym terenie zróżnicowanych warunków atmosferycznych i glebowych. Wprowadzona zostanie zielen wielopiętrowa zapewniająca schronienie różnym gatunkom zwierząt. Zastosowane rośliny będą zapewniać pokarm zwierzętom nie tylko w okresie wegetacyjnym ale również zimą (owoce, pędy, kora). Projekt zakłada utworzenie łąk kwietnych, na których będzie możliwość ustawiania domków dla owadów zapylających oraz uli. Zakłada się również montaż na okazałych drzewach budek lęgowych dla ptaków oraz budek dla nietoperzy. Umożliwi to ich obserwację, co jest szczególną atrakcją dla dzieci.

Całość zaplanowano tak, aby teren atrakcyjny był tak samo dla ludzi jak i dla zwierząt.

Wykaz gatunkowy drzew zastosowanych w projekcie (rys. 4a):

Lp.	NAZWA GATUNKOWA		ILOŚĆ SZT.
	POLSKA	ŁACIŃSKA	
DRZEWA LIŚCIASTE:			
1.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	111
2.	Buk pospolity 'Atropurpurea'	<i>Fagus sylvatica 'Atropurpurea'</i>	1
3.	Dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>	2
4.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	10
5.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	6
6.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	131
7.	Wiąz szypułkowy	<i>Ulmus laevis</i>	23
8.	Jabłoń domowa	<i>Malus domestica</i>	12
Razem:			296
DRZEWA IGLASTE:			
9.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	40
Razem:			40

DRZEWA LIŚCIASTE:



1. Brzoza brodawkowata



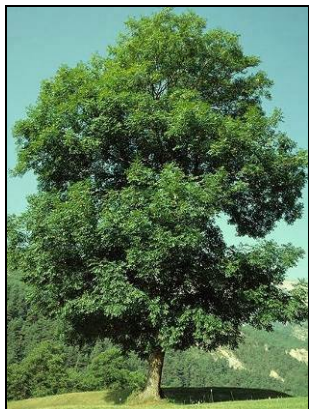
2. Buk pospolity 'Atropurpurea'



3. Dąb bezszypułkowy



4. Dąb szypułkowy



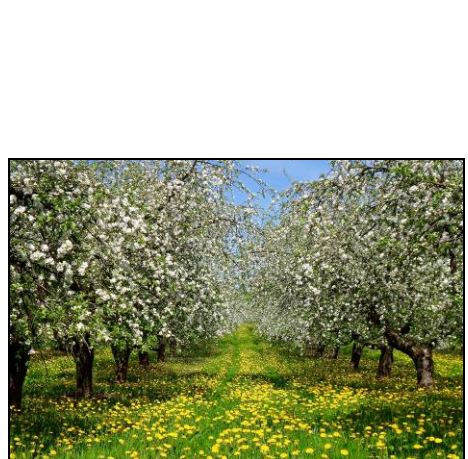
5. Jesion wyniosły



6. Klon pospolity



7. Wiąz szypułkowy



8. Jabłoń domowa, odmiany staropolskie - sad

DRZEWA IGLASTE:



9. Sosna pospolita

Wykaz gatunkowy krzewów, pnączy, traw ozdobnych i bylin zastosowanych w projekcie (rys. 4b):

Lp.	NAZWA GATUNKOWA		ILOŚĆ SZT.	GĘST. SADZENIA
	POLSKA	ŁACIŃSKA		
KRZEWY LIŚCIASTE:				
1.	Dereń świdwa 'Winter Beauty'	<i>Cornus sanguinea</i> 'Winter Beauty'	76	wg proj.
2.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	24	wg proj.
3.	Bez czarny:	<i>Sambucus nigra</i> :	-	-
	a. 'Black Beauty'		14	wg proj.
	b. 'Black Lace'		16	wg proj.
	c. 'Laciniata'		10	wg proj.
4.	Róża francuska 'Versicolor'	<i>Rosa gallica</i> 'Versicolor'	862	3 szt./m ²
5.	Jeżyna fałdowana	<i>Rubus plicatus</i>	970	4 szt./m ²
6.	Tawuła wierzbolistna 'Alba'	<i>Spiraea salicifolia</i> 'Alba'	260	3 szt./2 mb
7.	Trzmielina pospolita	<i>Euonymus europaeus</i>	19	wg proj.
8.	Wierzba purpurowa 'Nana' (wymagane coroczne silne cięcie)	<i>Salix purpurea</i> 'Nana'	1602	2 szt./m ²
Razem:			3846	-
KRZEWY IGLASTE:				
9.	Sosna kosodrzewina 'Mops'	<i>Pinus mugo</i> 'Mops'	1553	3 szt./m ²
Razem:			1553	-
PNĄCZA:				
18.	Wiciokrzew pomorski 'Harlequin'	<i>Lonicera periclymenum</i> 'Harlequin'	8	wg proj.
19.	Wiciokrzew pomorski 'Chojnów'	<i>Lonicera periclymenum</i> 'Chojnów'	24	wg proj.
Razem:			32	-
TRAWY OZDOBNE:				
20.	Turzyca ptasie łapki 'Variegata'	<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata'	2431	5 szt./m ²
21.	Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	<i>Calamagrostic acutiflora</i> 'Karl Foerster'	2097	3 szt./m ²
22.	Śmiełek darniowy 'Goldtau'	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau'	4140	5 szt./m ²
Razem:			8668	-
BYLINY:				
23.	Przywrotnik pospolity	<i>Alchemilla vulgaris</i>	219	5 szt./m ²
Razem:			219	-

KRZEWY LIŚCIASTE:



1. Dereń świdwa 'Winter Beauty'



2. Kalina koralowa



3a. Bez czarny 'Black Beauty'



3b. Bez czarny 'Black Lace'



3c. Bez czarny 'Laciniata'



4. Róża francuska 'Versicolor'

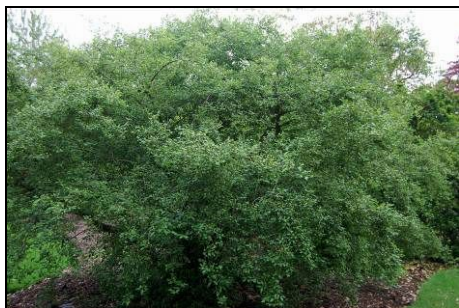


5. Jeżyna fałdowana



6. Tawuła wierzbolistna 'Alba'





7. Trzmielina pospolita



8. Wierzba purpurowa 'Nana'



KRZEWY IGLASTE:



9. Sosna kosodrzewina 'Mops'



PNĄCZA:



18. Wiciokrzew pomorski 'Harlequin'



19. Wiciokrzew pomorski 'Chojnów'



TRAWY OZDOBNE:



20. Turzyca ptasie łapki 'Variegata'



21. Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'



BYLINY:



22. Śmiałek darniowy 'Goldtau'



23. Przywrotnik pospolity

Wykaz gatunkowy krzewów miododajnych na terenie pasieki zastosowanych w projekcie (rys. 4b):

Lp.	NAZWA GATUNKOWA		ILOŚĆ SZT.	GĘST. SADZENIA
	POLSKA	ŁACIŃSKA		
KRZEWY LIŚCIASTE MIODODAJNE:				
24.	Suchodrzew pospolity	<i>Lonicera xylosteum</i>	12	wg proj.
25.	Czeremcha zwyczajna (f. krzewiasta)	<i>Padus avium</i>	5	wg proj.
26.	Berberys zwyczajny	<i>Berberis vulgaris</i>	8	wg proj.
27.	Róża aptekarska	<i>Rosa gallica 'Officinalis'</i>	51	wg proj.
Razem:			76	-

KRZEWY LIŚCIASTE MIODODAJNE:



24. Suchodrzew pospolity



25. Czeremcha zwyczajna



26. Berberys zwyczajny



27. Róża aptekarska

4.3. Mała architektura.

Na terenie parku zaprojektowano kilka zróżnicowanych obiektów dedykowanych osobom odwiedzającym ten teren oraz zwierzętom. Są to:

- mała architektura parkowa (ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, itp.);
- pergola;
- leśna altana zadaszona;
- plac zabaw integracyjny i muzyczny;
- pole szachowe z pionkami wielkoformatowymi i siedziskami;
- miejsce na ognisko z siedziskami;
- dwa boiska do badmintonu;
- obiekty bytowania zwierząt (budki lęgowe dla ptaków, budki dla nietoperzy, hotele dla owadów, pasieka).

Szczegóły wszystkich elementów zawarto w załączonych do projektu kartach technicznych.

4.3.1. W różnych punktach parku zostaną umieszczone elementy małej architektury parkowej w postaci ławek (z oparciami, bez oparcia, łukowe), stołów piknikowych, leżaków miejskich (jedno i dwuosobowych), koszy na śmieci (odpady mieszane, segregowane, na psie odchody) i stojaków rowerowych. Wzór oraz styl zastosowanych elementów ma na celu współgranie z poszczególnymi elementami zagospodarowania. Wszystkie elementy projektowanej małej architektury dobrano ze sobą pod względem stylu, materiałów i kolorów. Kolorystyka zastosowana do wszystkich elementów małej architektury to:

- elementy metalowe, malowane proszkowo na **kolor czarny mat RAL 9005**;
- elementy drewniane malowane lakierobejcą na **kolor ORZECH**.

Poza tym zaprojektowane elementy mają być trwałe, długowieczne i nie sprawiać trudności w utrzymaniu.

Wzór zastosowanej małej architektury parkowej przedstawiono na poniższych zdjęciach.

Ławka z oparciem - 20 szt.



Ławka bez oparcia - 2 szt.



Ławka łukowa pod drzewem - 4 szt.



Ława przy polu szachowym - 4 szt.



Ława łukowa przy ognisku - 3 szt.



Ławka łukowa na murku - 3 + 3 szt.



Leżanka pojedyncza - 8 szt.



Leżanka podwójna - 3 szt.



Leżanka płaska - 3 szt.



Kosz na odpady mieszane - 22 szt.



Kosz na odpady segregowane - 3 szt.



Kosz na psie nieczystości - 3 szt.



Stojak rowerowy - 43 szt.



Stół piknikowy + 2 ławy - 5 kpl.



4.3.2. Na jednej z gór w zachodniej części parku zaprojektowano podejścia oraz taras o nawierzchni z desek kompozytowych (opracow. architektoniczne). Na tarasie przewidziano miejsce do montażu zadanej, drewnianej altany malowanej bejcą na **kolor ORZECH**. Pokrycie dachu w kolorze **grafitowym**.

Wzdłuż ciągu pieszego w części południowo-zachodniej zaprojektowano wykonanie pergoli-tunelu porośniętej pnączami. Pergola wykonana z odcinków o dwóch i trzech przęsłach. Kolor pergoli: **czarny mat RAL 9005**.

Na jednej z trawiastych polan przewidziano wygospodarowanie miejsca pod dwa boiska do badmintonu. Nie będą one miały fizycznie wyznaczonego pola w terenie a będą się składały jedynie ze słupków na fundamencie i rozpostartej między nimi siatki. Kolor słupków: **czarny mat RAL 9005**. Kolor siatki: **biały**.

W środkowo-wschodniej części parku zaprojektowano pole szachowe, które wyposażone zostanie w wielkoformatowe pionki do gry.

Wzór zastosowanej małej architektury przedstawiono na poniższych zdjęciach.

Pergola - 2 szt. (2 prz.) + 4 szt. (3 prz.)

Altana drewniana - 1 kpl.



Zestaw do badmintonu - 2 kpl.



Zestaw szachowych pionków wielkoformat. - 1 kpl.



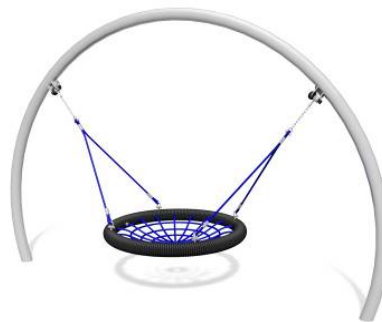
4.3.3. W południowo-zachodniej części parku, w obniżeniu terenu zaprojektowano otoczony wałem plac zabaw. W środek placu wcina się zadrzewiona górka, na zboczu której zamontowane zostaną urządzenia zabawowe: zjeżdżalnia, podejścia z lin, ścianka wspinaczkowa i trap. Różne nawierzchnie placu zabaw (piasek i granulat gumowy) łączy kompozytowy taras z siedziskami i otworami na drzewa (opracow. architektoniczne). Drzewa te zapewnią cień w upalne, letnie dni. Plac zabaw zapewni zabawę wszystkim dzieciom, również niepełnosprawnym, którym dedykowane są takie elementy jak: szerokie zjeżdżalnie (możliwość zjechania z opiekunem), huśtawka typu "bocianie gniazdo", trampoliny, huśtawka z możliwością wjechania wózkami, urządzenia sensoryczne i instrumenty muzyczne. Dogodne dojście do urządzeń zapewni nawierzchnia bezpieczna (granulat gumowy, trawnik).

Wzór i kolorystykę zastosowanych elementów placu zabaw przedstawiono na poniższych zdjęciach.

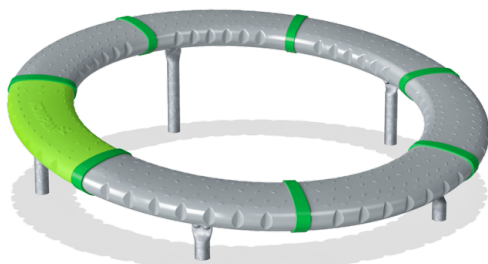
Zestaw 5 trampolin - 1 kpl.



Huśtawka integracyjna bocianie gniazdo - 1 szt.



Karuzela - 1 szt.



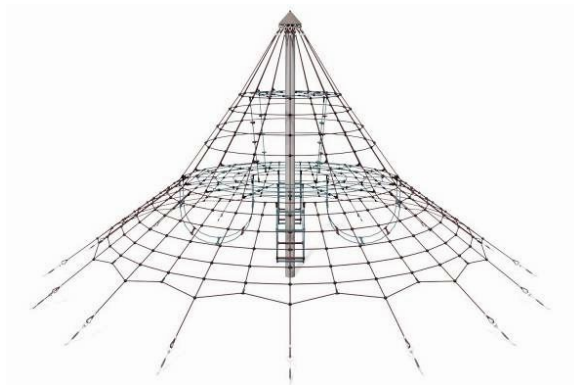
Zjeżdżalnia terenowa - 2 szt.



Trap terenowy - 1 szt., Siatka ukośna terenowa - 1 szt., Ścianka wspinaczkowa terenowa - 1 szt.



Linarium piramida - 1 szt.



Zestaw sprawnościowy - 1 szt.



Huśtawka podwójna wahadłowa - 1 szt.



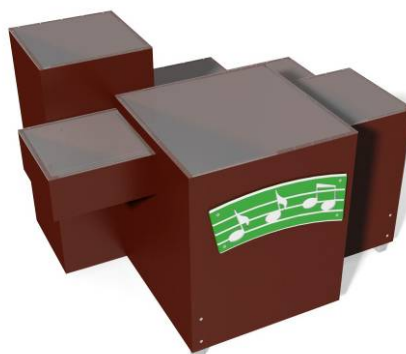
Panel z kierownicą - 1 szt.



Panel z grą - 1 szt.



Instrument muzyczny - cajony - 1 szt.



Instrument muzyczny - dzwony rurowe - 1 szt.



Instrument muzyczny - szakalaki - 1 szt.



Huśtawka z podjazdem dla wózków - 1 szt.



Tablica z regulaminem placu zabaw - 1 szt.



Wymaga się, aby urządzenia placu zabaw były wykonane w następującej technologii, **zgodnie z załączonymi do projektu kartami technicznymi** oraz o wymaganej ilości funkcji składowych zestawów:

- **Konstrukcja z drewna sosnowego klejonego warstwowo** z min. 3-ch warstw.
- **Konstrukcja stalowa** (zgodnie z załączonymi kartami technicznymi).
- **Ocynkowanie stali metodą kąpielową** – np. belki konstrukcyjne poziome.
- **Płyta HDPE** jako wykończenie urządzeń tj. daszki, boki ślizgów, balustrady, korpusy kiwaków, elementy dekoracyjne – zgodnie z załączoną kartą techniczną.
- **Kotwienie** - urządzenia osadzone w fundamencie betonowym klasy min. B-15, za pomocą kotew ze stali ocynkowanej.
- **Linaria – wykonane z liny wielopłotowej polipropylenowej o grubości min. 16 mm z rdzeniem stalowym, niepalne.** Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej, kalibrowane.
- **Ślizgi** zjeżdżalni wykonane ze **stali nierdzewnej**.
- Dopuszcza się -3% do +3% odchyłki przekroju nogi konstrukcyjnej, rozmiarów urządzeń (SxDxW), opisanych wysokości i długości elementów składowych.
- **Kolorystyka elementów składowych placu zabaw:** stalowe nogi konstrukcyjne malowane na kolor szary RAL 9007, elementy z drewna klejonego, trapy i podesty drewniane malowane na kolor ORZECH, płyty HDPE w kolorach zielony, niebieski, szary (wg kart technicznych urządzeń), liny w liniach w kolorze niebieskim, zaślepki i siedziska huśtawek w kolorze czarnym. **Kolorystyka placu zabaw, zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, ma być stonowana i nie konkurować z dominującym na tym terenie zamkiem pokrzyżackim. Wszelkie inne kolory odbiegające od zaprojektowanych należy uzgodnić z WUOZ.**

4.3.4. Pośród łąki kwietnej oraz przy sadzie planuje się ustawienie hoteli dla owadów pomagających zachować naturalną równowagę zapewniając schronienie oraz miejsce do rozmnażania pożytecznym owadom takim jak: murarki ogrodowe, biedronki, złotooki. Konstrukcja domków pozwala wiosną na bezpieczne złożenie jaj potencjalnym lokatorom a zimą zwiększa szansa na przetrwanie do następnego sezonu. Również w pełni lata hotele są użytkowane przez owady, które zapylają rośliny i tępią szkodniki.

Odsłonięty fragment pasieki od strony zachodniej planuje się wydzielić ogrodzeniem z furtką, aby uniemożliwić wejście osobom postronnym, narażonym na użądlenie. Ogrodzenie ma za zadanie ochronić również pasiekę przed ewentualną dewastacją.

Na okazałych istniejących drzewach planuje się powieszenie budek dla nietoperzy, które mają swoje siedlisko w piwnicach zamkowych oraz budek dla ptaków. Budki dla ptaków w dwóch rozmiarach, umożliwiające schronienie dla ptaków bytujących w tym miejscu jak i będących zachętą do gniazdowania nowych w tym terenie gatunków.

Wzór i kolorystykę zastosowanych elementów przedstawiono na poniższych zdjęciach.

Hotel dla owadów - 12 szt.



Budka dla nietoperzy - 3 szt.



Budka dla ptaków A - 3 szt.



Budka dla ptaków D - 3 szt.



Ogrodzenie drewniane - 10 mb + 14 mb = 24 mb



Furtka drewniana - 1 szt.



5. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA

Przed rozpoczęciem wszelkich robót ziemnych związanych z wyrównaniem terenu i jego ukształtowaniem pod kierunkiem nowego zagospodarowania, wykonaniem obiektów architektonicznych (tarasy, ścieżki kompozytowe, altany), nowych nawierzchni utwardzonych, montażem elementów wyposażenia parku, placu zabaw oraz pracami ziemnymi i nawiezieniem urodzajnej ziemi **należy odpowiednio zabezpieczyć istniejące drzewa i grupy krzewów nie przewidziane do usunięcia** oraz kontrolować ich zabezpieczenie podczas wykonywania robót. Wszelkie roboty odbywające się przy korzeniach drzew i krzewów należy przeprowadzić ręcznie z dbałością o zachowanie systemu korzeniowego oraz środowiska glebowego bez zmian, które mogłyby grozić ich obumarciem. Część nadziemna drzew (pień) powinna być należyście zabezpieczona przed uszkodzeniami mechanicznymi – oszalowanie z desek sosnowych. Oszalowanie powinno sięgać wysokością do pierwszych konarów drzewa. Dół desek powinien opierać się na podłożu lub być nim obsypany. Dodatkowo powierzchnię pnia (bezpośrednio pod szalunkiem) można zabezpieczyć matami słomianymi. Należy ponadto wyznaczyć strefę ochronną w bliskim otoczeniu drzew i krzewów odpowiadającą rzutowi ich koron. Prace w tym obszarze należy wykonywać ręcznie. Przy nawożeniu urodzajnej ziemi należy trzymać się istniejącego poziomu terenu bezpośrednio przy nasadzie pni drzew i krzewów.

Wykonanie prac związanych z nasadzeniami należy powierzyć tylko profesjonalnej jednostce usługowej. Podczas wykonywania nasadzeń drzew należy na bieżąco kontrolować miejsca nasadzeń pod względem istniejących i nowo wykonanych sieci uzbrojenia terenu.

Rośliny kontenerowane można sadzić cały rok. Rośliny bez bryły korzeniowej należy sadzić w okresie wiosennym lub jesiennym, przed rozpoczęciem lub po zakończeniu sezonu wegetacyjnego. Jeśli w zamierzonym terminie nasadzeń będą występowały krytyczne warunki wilgotnościowe przy jednoczesnym braku opadów, należy zaniechać sadzenia roślin i przesunąć je na późniejszy i dogodny pod względem wilgotnościowym gleby termin.

Wymagane jest, aby rośliny przyjęte do nasadzeń spełniały określone w projekcie parametry wielkościowe.

Zaprojektowane urządzenia małej architektury są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich

opisów w projekcie. Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien potwierdzić ich równoważność przedstawiając ich karty techniczne w ofercie, aby potwierdzić wymagania technologiczne, wielkościowe, ilościowe, jakościowe, kolorystyczne oraz styl urządzeń. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń sportowych i rekreacyjnych. Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany dołączyć do oferty koncepcję zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu. Zastosowane urządzenia nie mogą mieć strefy funkcjonowania większej niż przewiduje tolerancja, ponieważ wiąże się to ze zmianami ich ułożenia w terenie, oraz większą ilością nawierzchni bezpiecznej. Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty dla poszczególnych urządzeń zabawowych, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN - EN 1176:2009 dotyczącymi wyposażenia terenów rekreacyjno-sportowych. Wraz z autoryzacją ich producenta należy dostarczyć przed podpisaniem umowy na realizację w/w zadania. W celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej urządzeń wymaga się aby oferta zawierała:

- a) karty techniczne z opisem elementów składowych zestawów oraz minimalnymi i maksymalnymi wymaganiami Zamawiającego dotyczącymi wymiarów urządzeń i stref bezpieczeństwa;
- b) karty techniczne urządzeń;
- c) aktualne certyfikaty na każde urządzenie z osobna, zgodnie z normą PN – EN 1176;
- d) koncepcję zagospodarowania terenu z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa w celu weryfikacji wielkości oferowanych urządzeń i nie nachodzenia na siebie stref bezpieczeństwa – dot. urządzeń równoważnych.

Wymagane jest aby wyposażenie małej architektury komunalnej zachowało charakter prosty, lekki, ściśle związany z całym założeniem.

Wszelkie zmiany w trakcie budowy znacznie odbiegające od projektu należy konsultować na bieżąco z projektantem.

6. PODSUMOWANIE

Projekt zakłada znaczną poprawę estetyczną oraz podniesienie atrakcyjności terenu otaczającego Zamek Krzyżacki w Świeciu. W efekcie zostanie nowo wykreowana funkcja tego miejsca, mająca na celu zapewnienie rozrywki i rekreacji, obserwacji przyrody oraz podziwiania głównego punktu tego miejsca jakim jest bryła zabytkowego zamku mieszkańcom miasta i odwiedzającym turystom oraz zwiększenie korzyści dla zamieszkujących w tym miejscu zwierząt poprzez wprowadzenie różnorodnej zieleni i montażu elementów, które zapewnią im miejsca do schronienia, bytowania i odżywiania.

SPORZĄDZIŁ:

inż. arch. krajobrazu Dorota Żarkow

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6199240444; 6199240442; 6199240533; 6199240531
ID zgłoszenia: 664022802017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ adresowy: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni, digitalizacja).
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat: Świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie-Miasto [041409_4]
Dobre: Świecie [0000]

- LEGENDA:**
- GRANICĄ OPRACOWANIA
 - TEREN WYŁĄCZONY Z OPRACOWANIA (remont istn. zamku wraz z murami i przebudowa wału z drogą i schodami objęte odrębnymi opracowaniami)
 - ISTN. DRZEWIA LIŚCIASTE
 - ISTN. USZCINIĘTE DRZEWIA LIŚCIASTE
 - PIENI POZOSTAŁY PO USUNIĘTIEM DRZEWIE
 - ISTN. POJEDYNCZE KRZEWY LIŚCIASTE
 - ISTN. GRUPY KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
 - ISTN. GĘSTE ŻAROSŁA WYSOKICH KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
 - NR ROŚLINY WG WYKAZU
 - ISTN. OPRAWY OŚWIETLENIOWE
 - DOMINUJĄCE GATUNKI DRZEW:
 - Lipa drobnolistna
 - Dąb szypułkowy
 - Wiąz szypułkowy
 - Orzech włoski
 - Wierzba krucha
 - Kasztanowiec zwyczajny
 - Głóg jednoszyjkowy
 - Siliva alyczka - drzewa owocowe
 - Klon pospolity
 - ISTN. MAŁA ARCHITEKTURA:
 - G - Glaz z wyrzeźbioną twarzą
 - T - Tablica informacyjna
 - Tk - Tablica dla kajakerzy
 - KB - Kosz na śmieci betonowy
 - KB - Kosz na śmieci metalowy
 - S - Stół metalowy
 - B - Budka legowa dla ptaków na drzewie
 - P - poręcz

Sporządzono na podstawie kopii mapy syl.-wys. do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa jest wys. do projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kolańczyk, Piaski 21a, 86-131 Jezewo
Zaewidencjonowana przez Starostwo Powiatowe w Świeciu pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018
Ind. Krzysztof Żarkow
Wzrost: 180 cm, waga: 75 kg, data: 13.06.2018
Wzrost: 180 cm, waga: 75 kg, data: 13.06.2018

Investor: Gmina Świecie 86-100 Świecie ul. Wojska Polskiego 124	Wykonawca: Agador s.c. Krzysztof Żarkow i Ewelina Żarkow 86-105 Bydgoszcz, ul. Tuchacza 705 pracownia: 86-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 19b tel./fax: 52 348 95 84	Nr rys.: 1
Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYŻACKIEGO W ŚWIECIU I JEJEGO NAJBLIŻSZEGO OTOCZENIA DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/16, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22	Rysunek: 1:500 INWENTARYZACJA ZIELENI I MAŁEJ ARCHITEKTURY	Flak: PW Branża: ARCH. KRAJ.
Projektant: ind. arch. krajobrazu Dorota Żarkow	Opracował: ind. arch. krajobrazu Dorota Żarkow	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6199240444; 6199240442; 6199240533; 6199240531
ID zgłoszenia: 664022802017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ adresowy: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni i digitalizacja).

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat Świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie-Miasto [041409_4]
Dobroć Świecie [0001]

LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA
- TEREN WYL. CZONY Z OPRACOWANIA (remont istn. zamu wraz z murami i przebudowa wału z drog i schodami obj. te odr. brymi opracowaniami)
- ISTN. DRZEWA LI CIASTE
- ISTN. USCHNI TE DRZEWA LI CIASTE
- PIE POZOSTAŁY PO USUNI TYM DRZEWIE
- ISTN. POJEDYNCZE KRZEWY LI CIASTE
- ISTN. GRUPY KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
- ISTN. G STE ZARO LA WYSOKICH KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
- NR RO LINY WG WYKAŻU
- ISTN. OPRAWY O WIETLENIOWE
- ISTN. MAŁA ARCHITEKTURA:
 - G - Glaz z wyrze bion twarz
 - T - Tablica informacyjna
 - TK - Tablica dla kajakarzy
 - KB - Kosz na mieci betonowy
 - KM - Kosz na mieci metalowy
 - B - Słot metalowy
 - P - Budka i gowa dla ptaków na drzewie
 - P - por cz
- PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (droga dojazdowa, ci gi piesze i rowerowe, cie ki i tarasy z desek kompozytowych, plac zabaw, szachy wielokształtowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, garki, o wietlenie parkowe i akcentowe, mała architektura)
- ISTN. DRZEWA LI CIASTE DO USUNI CIA
- ISTN. USCHNI TE DRZEWA LI CIASTE DO USUNI CIA
- PIE POZOSTAŁY PO USUNI TYM DRZEWIE DO USUNI CIA
- ISTN. POJEDYNCZE KRZEWY LI CIASTE DO USUNI CIA
- ISTN. GRUPY KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW DO USUNI CIA
- MIEJSCE PRZESTAWIENIA ELEM. MAŁEJ ARCH.
- LIKwidACJE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCH.

Sporz. dzono na podstawie kopii mapy sytl. wys. do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa sytl.-wys. drc projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kola czyl. Polakari 21a, 86-131 Je swo Zawierdzonowana przez Starostwo Powiatowe w wieciu pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018
in Krzysztof arkow
opr. bud. do projektu bez oparcia w specj. drogowym - in GP-KC-23432/04

Inwestor: Gmina wiecie
86-100 wiecie
ul. Wojska Polskiego 124

Wykonawca: AGADOR s.c.
projecky @ agador.eu
agadorka@interia.pl

"AGADOR" s. c.
Krzysztof arkow II biuro arkow
86-100 Bydgoszcz ul. Turkuiska 155
pracownia: 86-171 Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 198
tel./fax: 52 348 96 64

Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZY ACKIEGO W WIECIU
I JEGO NAJBLI SZEGO OTOCZENIA
DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2,
2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22

Skala: 1:500 Rysunek: GOSPORDARKA DRZEWOSTANEM I LIKWIDACJE Faza: PW
Projektant: in . arch. krajobrazu Dorota arkow Opracował: in . arch. krajobrazu Dorota arkow Bran a: ARCH. KRAJ.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6199240444; 6199240442; 6199240533; 6199240531
ID zgłoszenia: 664022802017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ adresowy: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni i digitalizacja).

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

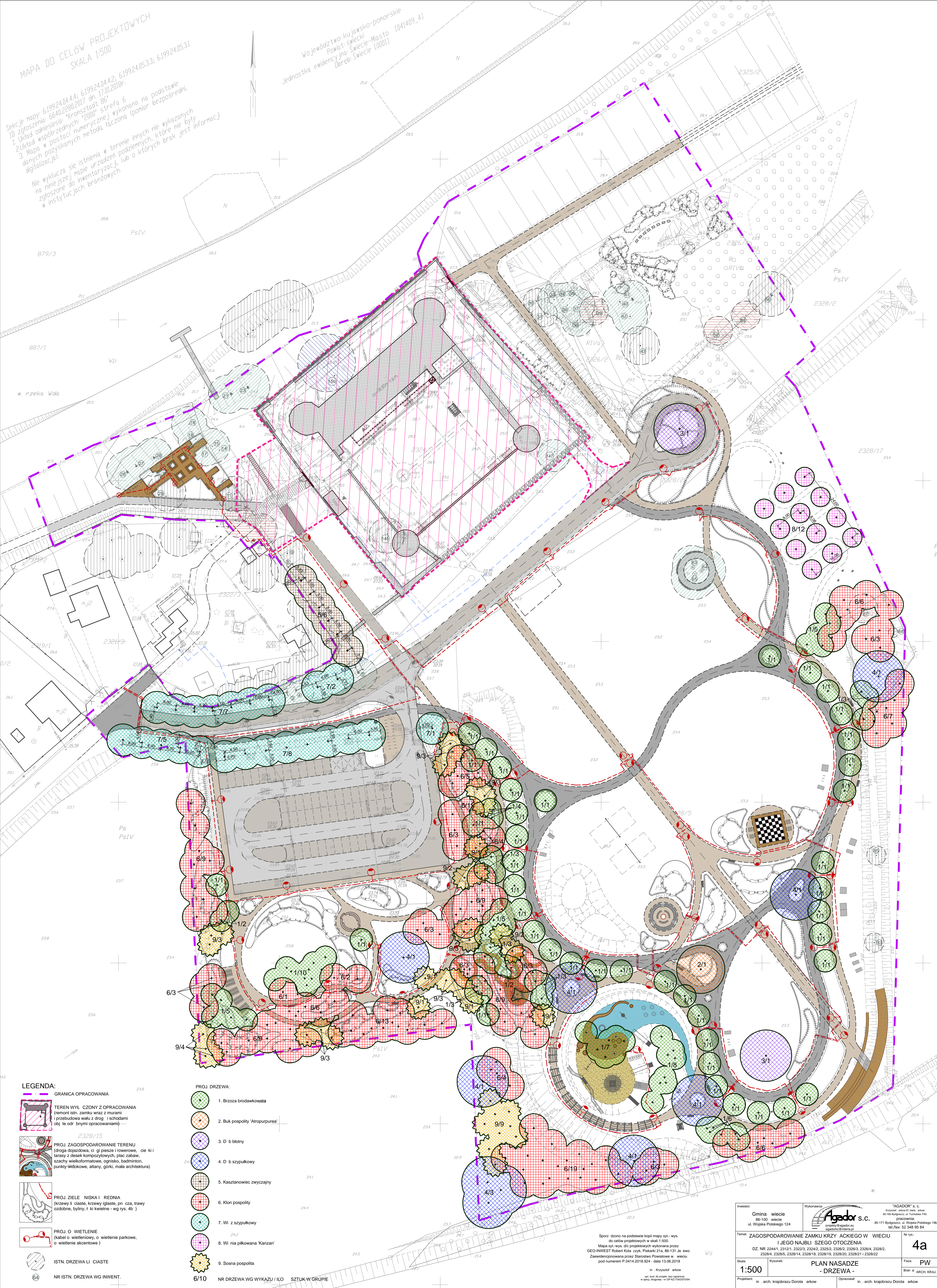
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat Świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie-Miasto [041409_4]
Dobroć Świecie [0001]

LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA
- TEREN WYL. CZONY Z OPRACOWANIA (remont istn. zamu wraz z murami i przebudowa wału z drog i schodami obj. te odr. brymi opracowaniami)
- ISTN. DRZEWA LI CIASTE
- ISTN. USCHNI TE DRZEWA LI CIASTE
- PIE POZOSTAŁY PO USUNI TYM DRZEWIE
- ISTN. POJEDYNCZE KRZEWY LI CIASTE
- ISTN. GRUPY KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
- ISTN. G STE ZARO LA WYSOKICH KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW
- NR RO LINY WG WYKAŻU
- ISTN. OPRAWY O WIETLENIOWE
- ISTN. MAŁA ARCHITEKTURA:
 - G - Glaz z wyrze bion twarz
 - T - Tablica informacyjna
 - TK - Tablica dla kajakarzy
 - KB - Kosz na mieci betonowy
 - KM - Kosz na mieci metalowy
 - B - Słot metalowy
 - P - Budka i gowa dla ptaków na drzewie
 - P - por cz
- PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (droga dojzdowa, ci gi piesze i rowerowe, cie ki i tarasy z desek kompozytowych, plac zabaw, szachy wielokształtowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, garki, o wietlenie parkowe i akcentowe, mała architektura)
- ISTN. DRZEWA LI CIASTE DO USUNI CIA
- ISTN. USCHNI TE DRZEWA LI CIASTE DO USUNI CIA
- PIE POZOSTAŁY PO USUNI TYM DRZEWIE DO USUNI CIA
- ISTN. POJEDYNCZE KRZEWY LI CIASTE DO USUNI CIA
- ISTN. GRUPY KRZEWÓW I SAMOSIEWÓW DRZEW DO USUNI CIA
- MIEJSCE PRZESTAWIENIA ELEM. MAŁEJ ARCH.
- LIKWIDACJE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCH.

Sporz. dzono na podstawie kopii mapy sytl. wys. do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa sytl.-wys. drc projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kola czyl. Polakari 21a, 86-131 Je swo Zawierdencjonowana przez Starostwo Powiatowe w wieciu pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018
in Krzysztof arkow
opr. bud. doprosjekt. bez oparcia w specj. drogowej - in GP-KC-2343204

Inwestor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124
Wykonawca: AGADOR s.c. 86-100 Bydgoszcz, ul. Turbińska 155 pracownia: 86-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 198 tel./fax: 52 345 95 64
Tytuł: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZY ACKIEGO W WIECIU I JEGO NAJBLI SZEGO OTOCZENIA
DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22
Skala: 1:500 Rysunek: GOSPODARKA DRZEWOSTANEM I LIKWIDACJE Faza: PW Bran a: ARCH. KRAJ.
Projektant: in . arch. krajozbraz Dorota arkow Opracował: in . arch. krajozbraz Dorota arkow



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6199240444; 6199240442; 6199240533; 6199240531
ID zgłoszenia: 664022802017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ adresowy: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni, digitalizacja).

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie-Miasto [041409_4]
Dobro: Świecie [0001]

- LEGENDA:**
- GRANICA OPRACOWANIA
 - TEREN WYŁĄCZONY Z OPRACOWANIA (remont ścieżki, zamykanie murów, przebudowa wału z drogi i schodami obj. te odr. brym opracowaniami)
 - PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (droga dojazdowa, ci. g. piesze i rowerowe, cie. ki i terasy z deskami kompozytowymi, plac zabaw, szachy wielkoformatowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, górkę, mała architektura)
 - PROJ. ZIELE NISKA I REDNIA (krzewy li. ciaste, krzewy iglaste, pn. cza, trawy ozdobne, byliny, i. ki kwiatne - wg rys. 4b.)
 - PROJ. O WIELENIU (kabel o wietleniu, o wietlenie parkowe, o wietlenie skomlowe)
 - ISTN. DRZEWA LI. CIASTE
 - NR ISTN. DRZEWA WG INWENT.

- PROJ. DRZEWA:**
- 1. Brzoza brodawkowata
 - 2. Buk pospolity 'Atropurpurea'
 - 3. D. b. błotny
 - 4. D. b. szypulkowy
 - 5. Kasztanowiec zwyczajny
 - 6. Klon pospolity
 - 7. Wi. z szypulkowym
 - 8. Wi. nia piłkowana 'Kanzan'
 - 9. Sosna pospolita
 - 6/10
- NR DRZEWA WG WYKAZU / ILO SZTUK W GRUPIE

Sporządzono na podstawie kopii mapy sat. - wys. do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa sat. - wys. do celów projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kola - czyk, Piekarni 21a, 86-131 Jeżewo Zawidzono i opublikowana przez Starostwo Powiatowe w w. w. w. pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018
in. Krzysztof arkow

Inwestor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124		W wykonaniu: <div>Agador s.c. projektant architektury krajobrazu ul. W. W. 111 Bydgoszcz, ul. W. W. 111 Bydgoszcz 118 tel./fax: 52 348 95 84</div>		*AGADOR* s.c. Kryształowa 11 Bydgoszcz 86-100 Bydgoszcz, ul. W. W. 111 Bydgoszcz 118 tel./fax: 52 348 95 84	
Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYŹACKIEGO W WIECIU I JEJ NAJBILSZEGO OTOCZENIA				Nr rys.: 4a	
DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22					
Skala: 1:500		Rysunek: PLAN NASADZE - DRZEWA -		Faza: PW	
Projektant: in. arch. krajobrazu Dorota arkow		Opracował: in. arch. krajobrazu Dorota arkow		Branża: ARCH. KRAJ.	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 619924.04.4; 619924.04.2; 619924.05.33; 619924.05.31
ID zgłoszenia: 664022802017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ odcinka: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączną (pomiar bezpośredni i digitalizacja).

Nie wykluca się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie-Miasto [041409_4]
Dobre Świecie [0001]

LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA
- TEREN WYL. CZONY Z OPRACOWANIA (remont istn. zamu wraz z murami i przebudowa wału z drogą i schodami obj. te odr. brym opracowaniami)
- PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (droga dogadkowa, d. gi piesze i rowerowe, cie ki i tarasy z desk kompozytowych, plac zabaw, szachy wielkoformatowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, gorki, mala architektura)
- PROJ. O WIETLENIE (kabel o wieleniowy, o wielenie parkowe, o wielenie akcentowe)
- ISTN. DRZEWA LI CIASTE
- ISTN. ZARO LA I GRUPY KRZEWÓW LI CIASTYCH
- ISTN. TRAWNIKI L KOWE RZADKO KOSZONE
- NR ISTN. RO LINY WG INVENT.
- PROJ. DRZEWA LI CIASTE I IGLASTE (wg rys. 4a)
- PROJ. KRZEWY, TRAWY OZDOBNE I BYLINY:
 - pojedyncze krzewy li ciaste
 - grupy krzewów li ciastych
 - grupy krzewów iglastych
 - pn cza
 - grupy traw ozdobnych
 - grupy bylin
- PROJ. L KA KWIENTNA
- PROJ. TRAWNIKI CZ STO KOSZONE
- PROJ. TRAWNIKI L KOWE RZADKO KOSZONE

21/112 NR RO LINY WG WYKAZU / ILO SZTUK W GRUPIE


Sporz dzono na podstawie kopii mapy syt - wys. do celów projektowych w skali 1:500. Mapa syt.-wys. dlc projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kola czyk, Psaki 21a, 86-131 Je ewo Zawierdoprowienie przez Starostwo Powiatowe w wiciu pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018

In - Krzysztof arkow
Inz. bud. doprojekt. bez ogranicz w specj. drogowej - nr CP-62-74250794

Investor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124	Wykonawca: Agador s.c. Krzysztof Arkow & Anna Arkow 86-100 Bydgoszcz, ul. Toruńska 155 pracownia: 86-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 11 tel./fax: 52 348 95 64	Nr rys. 4b
Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZY ACKIEGO W WICIU I JEGO NAJBLI SZEJO OTOCZENIA		
DZ NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/16, 2328/18, 2328/20, 2328/21 i 2328/22		
Skala: 1:500	Rysunek: PLAN NASADZE - KRZEWY, TRAWY OZDOBNE I BYLINY -	Faza: PW
Projektant: in . arch. krajobrazu Dorota arkow		Opracował: in . arch. krajobrazu Dorota arkow


GRANICA OPRACOWANIA

TEREN WYŁ CZONY Z OPRACOWANIA
(remont istn. zamku wraz z murami
i przebudowa wału z drog i schodami
obj te odr bnymi opracowaniami)



PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
(droga dojazdowa, ci gi piesz i rowerowe, cie ki i tarasy z desek kompozytowych, plac zabaw, szachy wielkoformatowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, górk i, mała architektura)

242



PROJ. O WIETLENIE
(kabel o wietleniowy, o wietlenie parkowe,
o wietlenie akcentowe)

ISTN. DRZEWA LI CIASTE


ISTN. ZARÓŁA I GRUPY KRZEWÓW LI CIĄSTYCH

ISTN. TRAWNIKI Ł. KOWE RZAD

64 NR ISTN. RO LINY WG INWENT

PROJ. DRZEWA LI CIASTE I IGŁY
(wg rys. 4a)

PROJ. KRZEWY, TRAWY OZDOBNIE I BYLINY:

 - pojedyncze krzewy li ciaste


- grupy krzewów li ciastych

- grupy krzewow iglastych
- pn cza


- grupy traw ozdobnych

21/112 NR RO LINY WG WYKAZU

PROJ. Ł KA KWIETNA



PROJ. TRAWNIKI CZ. STO I



PROJ. TRAWNIKI Ł. KOWE

A diagram showing a line with a slope of 24.4. The line is drawn on a grid, and the slope is indicated by a vertical line segment and a horizontal line segment forming a right triangle. The vertical segment is labeled 24.4, and the horizontal segment is labeled 100.

21/112	NR RO LINY WG WYKAZU / ILO	SZTUK W GRUPIE
--------	----------------------------	----------------

PROJ. Ł. KA KWIETNA

PROJ. TRAWNIKI CZ. STO KOSZONE

 PROJ. TRAWNIKI Ł. KOWE RZADKO KOSZONE

24.4

Sporządzono na podstawie kopii mapy syt.- wys.
do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa syt.-wys. d/c projektowych wykonana przez
GEO-INWEST Roberta Kola czyk, Piskarki 21a, 86-131 J
Zaawidencjonowana przez Starostwo Powiatowe w
pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018

in . Krzysztof arkow
upr. bud. do projekt. bez ogranicze
w specj. drogowej - nr GIP-KZ-7342/570/94

Inwestor:
Gmina wiecie
86-100 wiecie
ul. Wojska Polskiego 124

Wykonawca:  **Agador s.o.**
projekty@agador.eu

"AGADOR" s. c.
Krzysztof arkow El bieta arkow
85-165 Bydgoszcz, ul. Tucholska 7/55
pracownia:
15-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 19
tel./fax: 52 348 95 84

Temat:	ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYŹACKIEGO W WIECIU I JEGO NAJBLIŻSZEGO OTOCZENIA
--------	---

DZ. NR 224/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22	
Skala:	Rysunek: PLAN NASADZE

1:500	- KRZEWY, TRAWY OZDOBNE I BYLINY -	
Projektant: in. arch. Janusz Kamiński, Dobre Dobre	Opracował: in. arch. Janusz Kamiński, Dobre Dobre	

III, alCh, Krajczarz Dorota arkow III, alCh, Krajczarz Dorota

ADOR* s. c.
 ul. Białostocka 10
 05-110 Białystok, ul. Tucholska 7/55
 biuro: 52 348 95 84
 fax: 52 348 95 84

№ rys.: 4b

40	
Faza:	PW

Brasão	ARCH. KRA.
--------	------------

data allow

<p>LEGENDA:</p> <p>GRANICA OPRACOWANIA</p> <p>TEREN WYŁĄCZONY Z OPRACOWANIA (remont istn. zanku wraz z murami i przebudowa wału z dróg i schodami od j. od istn. opracowań)</p> <p>PROJ. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (droga dojazdowa, ci. g. piesze i rowerowe, cie. ki i tarasy z desek kompozytowych, plac zabaw, szachy wielokształtowe, ognisko, badminton, punkty widokowe, altany, gorki)</p> <p>PROJ. ZIELE (drzewa li. ciaste i iglaste, krzewy li. ciaste i iglaste, trawy ozdobne, byliny, i ki kwietne, trawniki)</p> <p>PROJ. O WIELENIU (kabel o wietleniowy, o wietlenie parkowe, o wietlenie akcentowe)</p>		<p>PROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCH.</p> <ul style="list-style-type: none">- altana zadaszona- altana niezadaszona (wg opracow. arch.)- pergola- ławki parkowe z oparciem- ławy i siedziska lukowe- siedziska- stoły piknikowe z ławami- le. aki miejskie- kosze na mieci- stojaki rowerowe- boisko do badmintonu (słupki i siatka)- budki i gowe mocowane na istr. drzewach- hotele dla owadów- ogrodzenie drewniane z futrk- elementy zabawowe placu zabaw ze strel. bezpieczne siwa (rys.6)	
<p>Investor: Gmina wicie 86-100 wicie ul. Węska Polska 124</p>		<p>W wykonaniu: AGADOR s.c. Krajowa firma z siedz. w w. 85-165 Bydgoszcz, ul. Trafińska 755 przeznacz. na agadorki@interia.pl</p>	
<p>Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYACKIEGO W WICIU I JEGO NAJBLI SZEJ OTOCZENIA DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/15, 2328/20, 2328/21 i 2328/22</p>		<p>Nr rys.: 5</p>	
<p>Skala: 1:500</p>		<p>Rysunek: MAŁA ARCHITEKTURA</p>	
<p>Projektant: in. arch. krajbrazu Dorota arkow</p>		<p>Faza: PW Bran s. ARCH. KRAJ.</p>	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 619924044; 619924044; 619924053; 619924053;
ID zgłoszenia: 66402280.2017 dn. 17.01.2018r.
1. Układ adresowy: "Kronstadt 86"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni i digitalizacja).
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Jednostka ewidencyjna: kujawsko-pomorskie Powiat świecki Dobre Swiecie 10001 [041409_4]

OZNACZENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCH:
O - miejsce przestawienia ozdobnego glazu z płaskorze b twarży

Male arch. parkowa
L1 - ławka z oparciem
L2 - ławka bez oparcia
L3 - ława lukowa pod drzewem
L4 - ława przy polu szachowym
L5 - ława lukowa przy ognisku
L6 - ława lukowa na murku
L1 - le anka jednoosobowa
L2 - le anka dwuosobowa
L3 - le anka płaska
K - kosz na odpady mieszane
Ka - kosz na odpady segregowane
Ko - kosz na psie nieczysto ci
Sr - stojak rowerowy
Sp - stolik piknikowy z dwoma ławami
P - pergola (liczba oznacza ilo prz seł)
A - altana drewniana, zadaszona
Ochrona zwierząt i edukacja
Ho - hotel dla owadów
BN - budka dla nietoperzy
BA - budka dla ptaków rozm. A
BD - budka dla ptaków rozm. D
Od - ogrodzenie drewniane
Fd - furka drewniana
T - tablice edukacyjne

SPORT
Bz - zestaw do badmintona (słupi + siatki)
PsZ - zestaw pionków szachowych wielokształtowych

PŁAC ZABAW
Pz1 - zestaw pi cu trampolin
Pz2 - hu tawka integracyjna bocianie gniazdo
Pz3 - karuzela
Pz4 - zje d alnia na skarpie
Pz5 - cianka wspinaczkowa na skarpie
Pz6 - liny wspinaczkowe na skarpie
Pz7 - trap na skarpie
Pz8 - linarium
Pz9 - zestaw mostków
Pz10 - hu tawka podwójna
Pz11 - panel z kierownic
Pz12 - panel z gr
Pz13 - instrument muzyczny - cajony
Pz14 - instrument muzyczny - dzwoły rurowe
Pz15 - instrument muzyczny - skalaki
Pz16 - hu tawka integracyjna z podjazdem dla wózków
Pz17 - tablica z regulaminem placu zabaw

LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA

TEREN WYL CZONY Z OPRACOWANIA
(remont istn. zamku wraz z murem i przebudowa wału z drog i schodami od jst odr trytm.opracowani)

PROJ. Zagospodarowanie Terenu
(droga dojazdowa, ci gi piesze i rowerowe, cie ki i tarasy z desek kompozytowych, plac zabaw, szachy wielokształtowe, ognisko, badminton, punkty widkowe, altany, górki)

PROJ. ZIELE
(drzewa li ciaste i iglaste, krzewy li ciaste i iglaste, trawy ozdobne, byliny, i ki kwietne, trawniki)

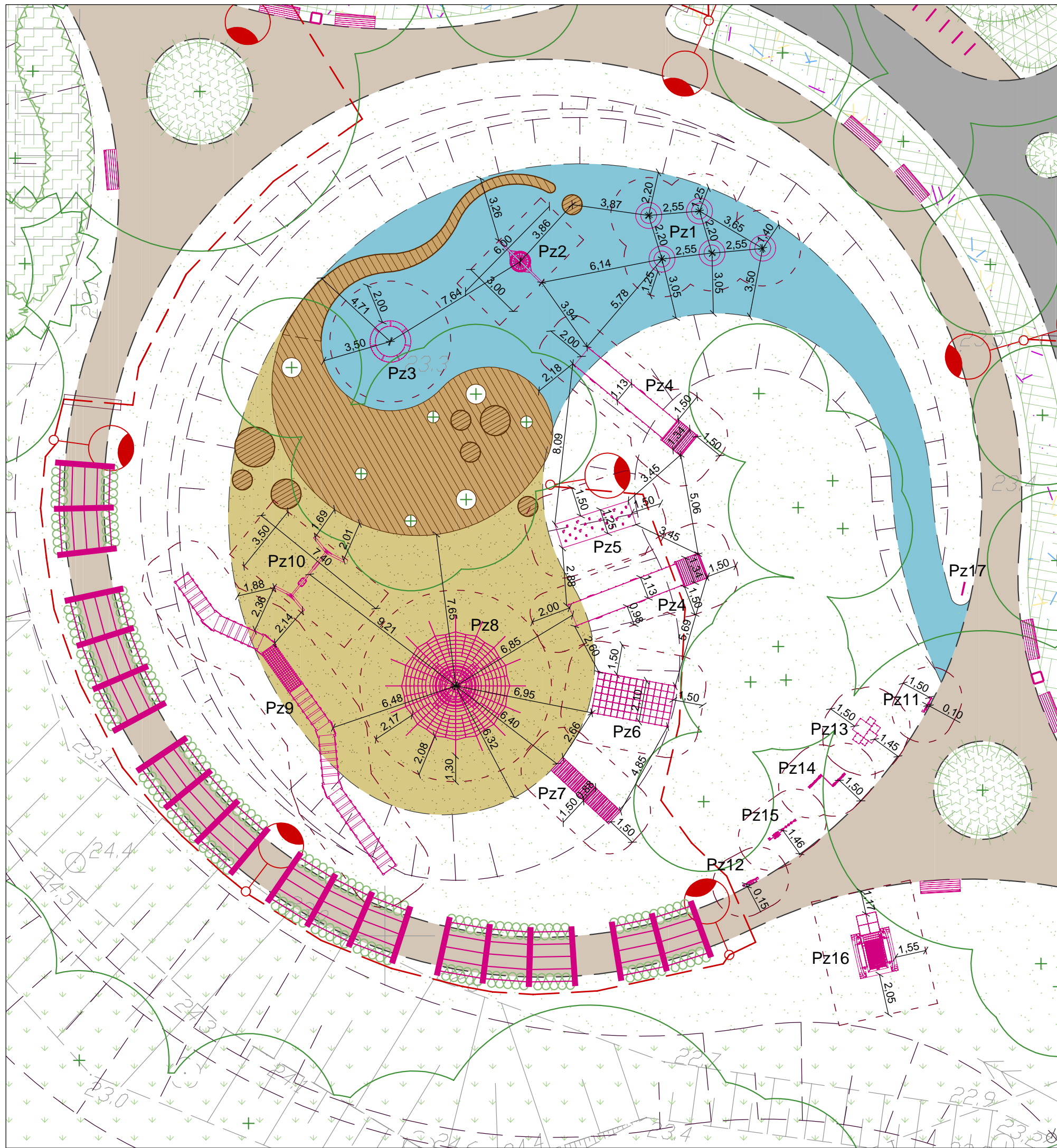
PROJ. O WIETLENIE
(kabel o wieleniowy, o wielenie parkowe, o wielenie akcentowe)

PROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCH.:
- altana zadaszona
- altana niezadaszona (wg opracow. arch.)
- pergola tunel
- ławki parkowe z oparciem
- ławy i siedziska lukowe
- siedziska
- stoły piknikowe z ławami
- le aki miejskie
- kosze na mieci
- stojaki rowerowe
- boisko do badmintona (słupi i siatki)
- budki i gowe mocowanie na istr. drzewach
- hotele dla owadów
- ogrodzenie drewniane z futrk
- elementy zabawowe placu zabaw ze stel bezpieczna siva (rys.6)

Projektant: in . arch. krajobrazu Dorota arkow
Opisownik: in . arch. krajobrazu Dorota arkow


Inwestor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124
Wykonawca: AGADOR S.C. Kijewski al. 11 86-100 Białystok ul. Trautowska 755
Temat: Zagospodarowanie Zamku Krzy ACKIEGO W WIECIU I JEGO NAJBLI SZEGO OTOCZENIA
DZ. NR 22441, 23121, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2326/2, 2326/4, 2326/5, 2326/16, 2326/18, 2326/20, 2326/21 i 2326/22
Skala: 1:500
Faza: PW
Prace: in . arch. krajobrazu Dorota arkow

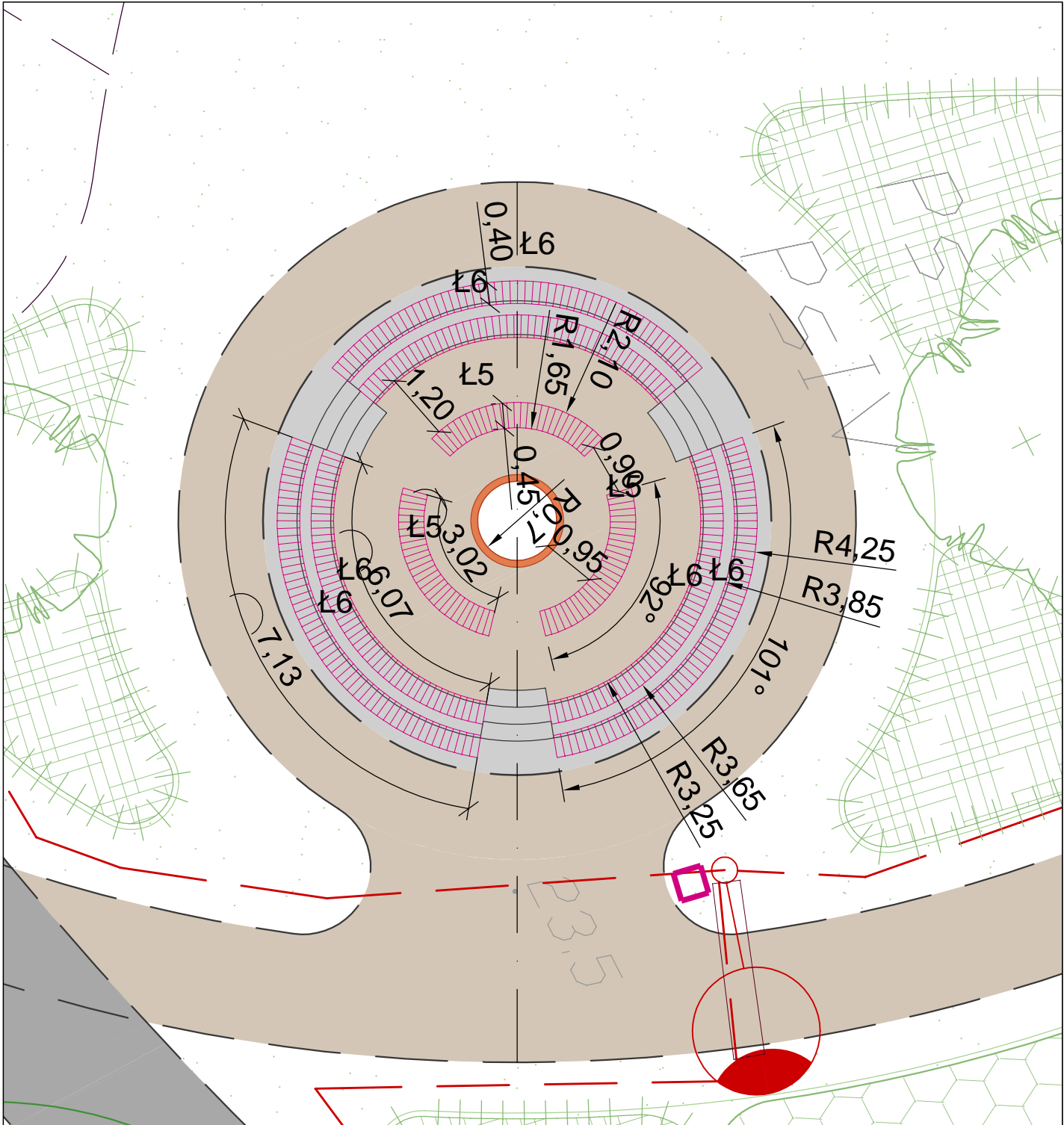
SPORZ. dzono na podstawie kopii mapy syt.- wys. do celów projektowych w skali 1:500.
Mapa syt.- wys. dla projektowych wykonana przez GEO-INWEST Robert Kola czy, Piskarki 21a, 86-131 Je ewo Zaewidencjonowana przez Starostwo Powiatowe w wieciu pod numerem P.0414.2018.924 - data 13.06.2018
in . Krzysztof arkow
ul. Wolności 10 86-100 Białystok tel. 51 735 55 55
współ. drogowce: in . GPZ 274857094



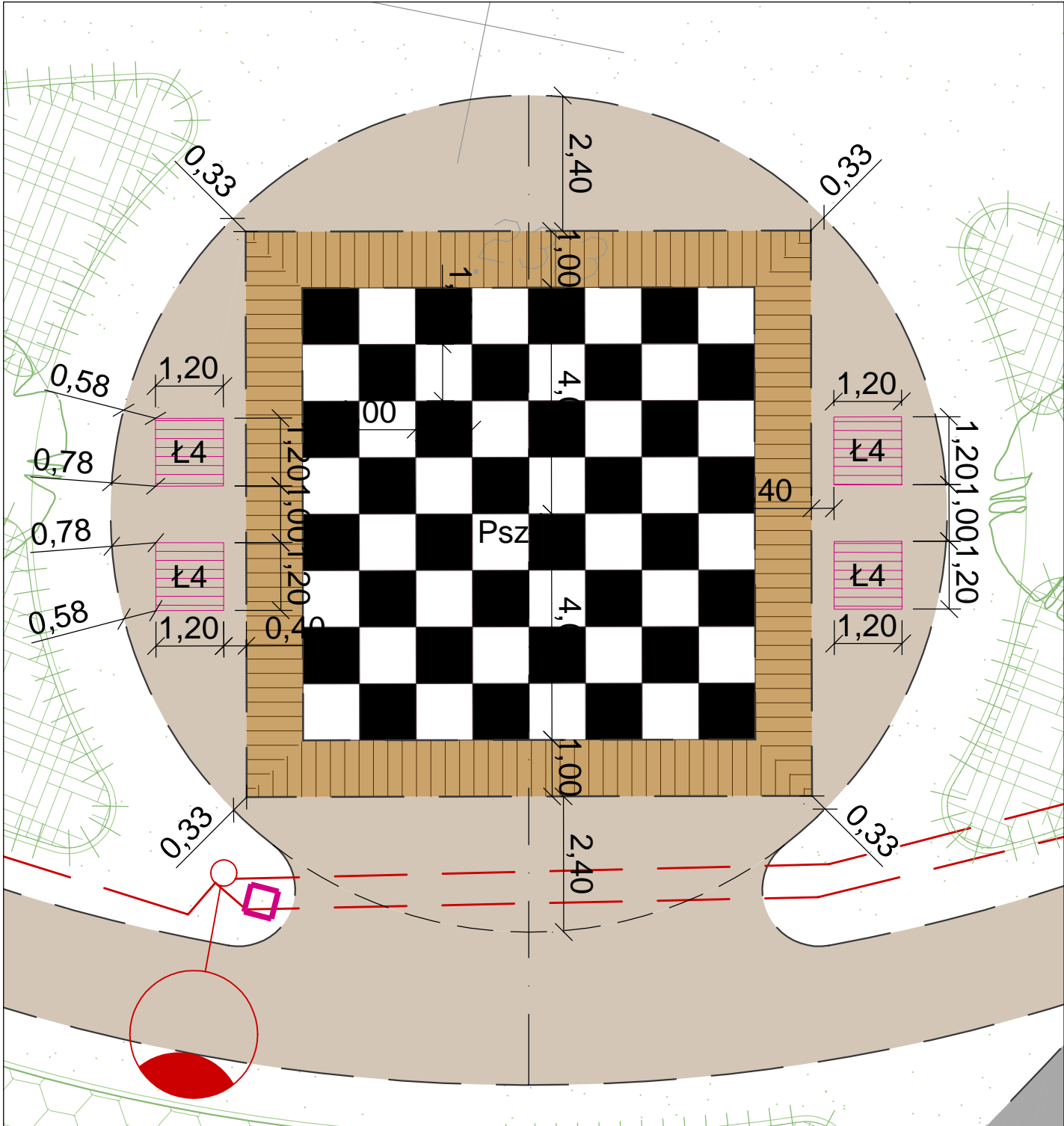
OZNACZENIE ELEMENTÓW PLACU ZABAW:

- Pz1 - zestaw pięciu trampolin
- Pz2 - huśtawka integracyjna boccianie gniazdo
- Pz3 - karuzela
- Pz4 - zjeżdżalnia na skarpie
- Pz5 - ścianka wspinaczkowa na skarpie
- Pz6 - liny wspinaczkowe na skarpie
- Pz7 - trap na skarpie
- Pz8 - linarium
- Pz9 - zestaw mostków
- Pz10 - huśtawka podwójna
- Pz11 - panel z kierownic
- Pz12 - panel z gr
- Pz13 - instrument muzyczny - cajony
- Pz14 - instrument muzyczny - dzwony rurowe
- Pz15 - instrument muzyczny - szakalaki
- Pz16 - huśtawka integracyjna z podjazdem dla wózków
- Pz17 - tablica z regulaminem placu zabaw

Inwestor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124		Wykonawca:  "AGADOR" s. c. Krzysztof arkow El bieta arkow 85-165 Bydgoszcz, ul. Tucholska 7/55 pracownia: 85-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 19b tel./fax: 52 348 95 84	
Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZYŹACKIEGO W WIECIU I JEGO NAJBLIŻSZEGO OTOCZENIA DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22			Nr rys.: 6
Skala: 1:200	Rysunek: PLAC ZABAW		Faza: PW Branża: ARCH. KRAJ.
Projektant: in . arch. krajobrazu Dorota arkow		Opracował: in . arch. krajobrazu Dorota arkow	



MIEJSCE NA OGNISKO



PLAC SZACHOWY


OZNACZENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCH:

Mała arch. parkowa

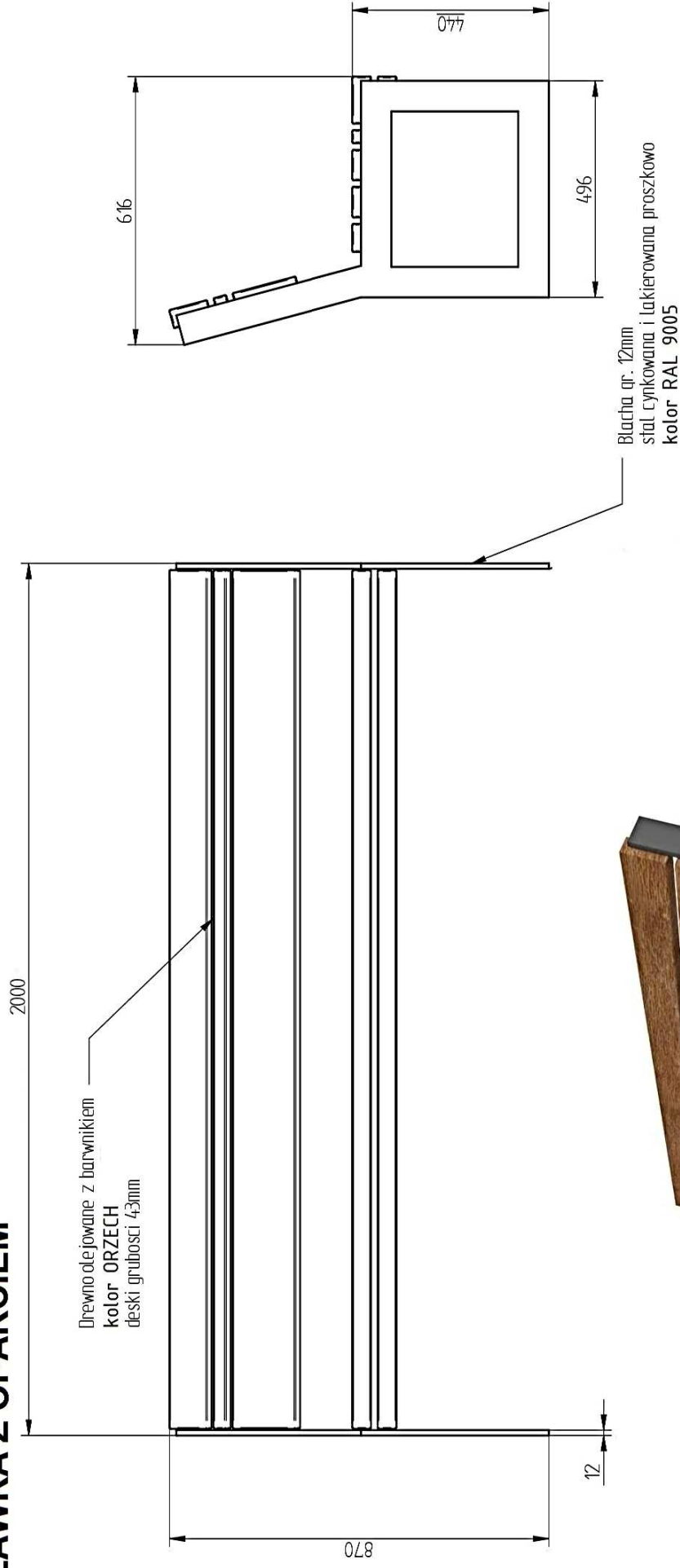
- Ł4 - ława przy polu szachowym
- Ł5 - ława łukowa przy ognisku
- Ł6 - ława łukowa na murku

Sport

Psz - zestaw pionków szachowych wielkoformatowych

Inwestor: Gmina wiecie 86-100 wiecie ul. Wojska Polskiego 124		Wykonawca:  "AGADOR" s. c. Krzysztof arkow El bieta arkow 85-165 Bydgoszcz, ul. Tucholska 7/55 pracownia: 85-171 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 19b tel./fax: 52 348 95 84	
Temat: ZAGOSPODAROWANIE ZAMKU KRZY ACKIEGO W WIECIU I JEGO NAJBLI SZEGO OTOCZENIA DZ. NR 2244/1, 2312/1, 2322/3, 2324/2, 2325/2, 2326/2, 2326/3, 2326/4, 2328/2, 2328/4, 2328/5, 2328/14, 2328/18, 2328/19, 2328/20, 2328/21 i 2328/22			Nr rys.: 7
Skala: 1:100	Rysunek: MIEJSCE NA OGNISKO I PLAC SZACHOWY		Faza: PW Bran a: ARCH. KRAJ.
Projektant: in . arch. krajobrazu Dorota arkow		Opracował: in . arch. krajobrazu Dorota arkow	

ŁAWKA Z OParciEM



Wymiary

Długość: 1800 mm

Szerokość: 615 mm

Wysokość: 865 mm

Materiały

Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

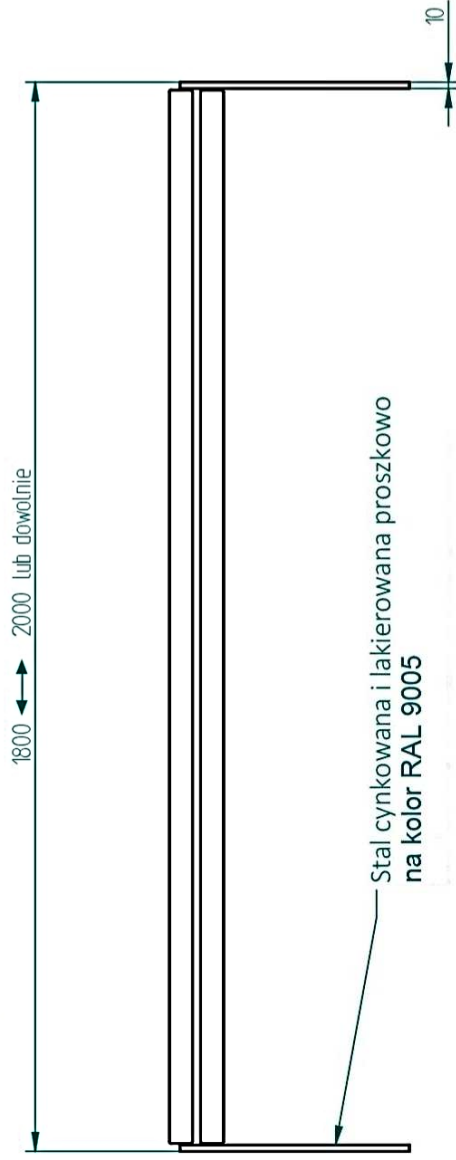
Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

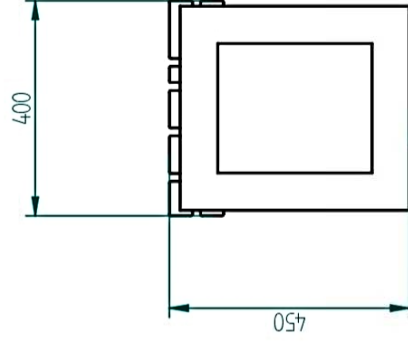
Przykręć do fundamentu betonowego

ŁAWKA BEZ OPARCIA

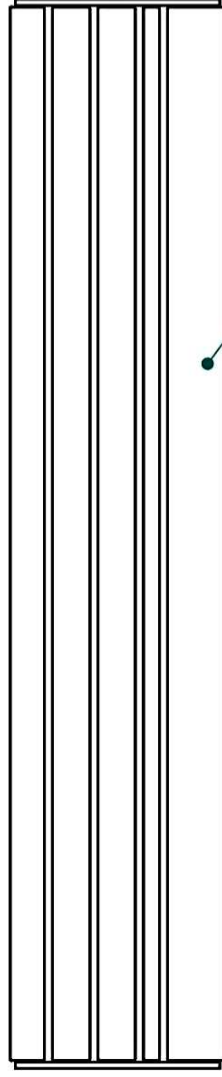
1800 ↔ 2000 lub dowolnie



Stal cynkowana i lakierowana proszkowo
na kolor RAL 9005



instalacja wg podłoża i wskazań producenta:
- przykręcane (rozety)



Drewno
grubość deski 43mm
olejowane z barwnikiem
na kolor ORZECH



Wymiary

Długość: 1800 mm

Szerokość: 430 mm

Wysokość: 440 mm

Materiały

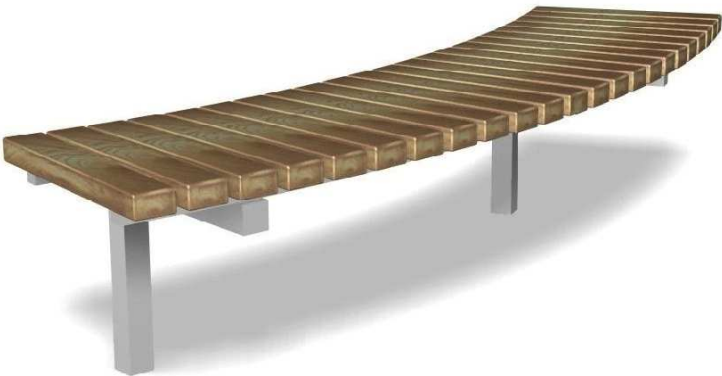
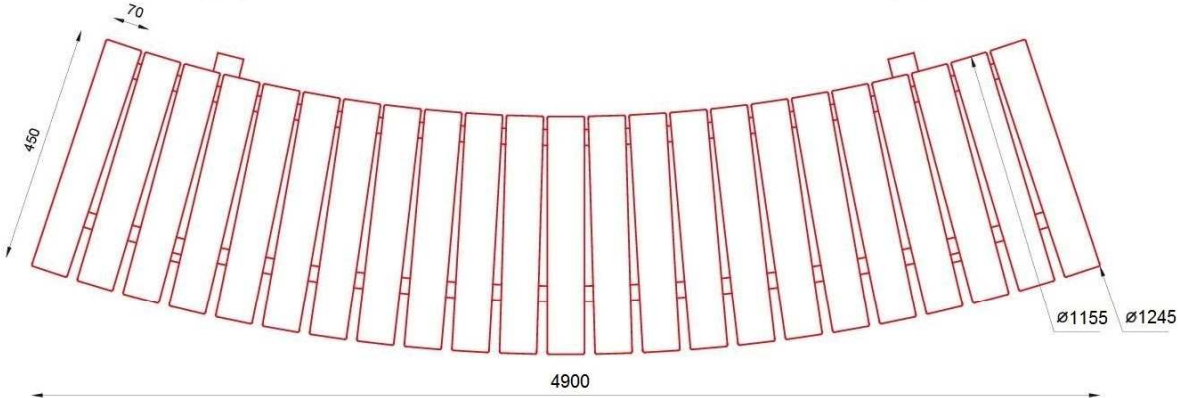
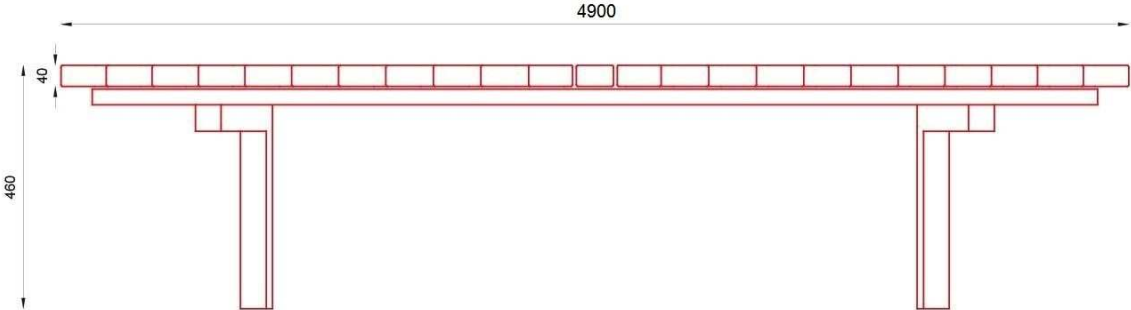
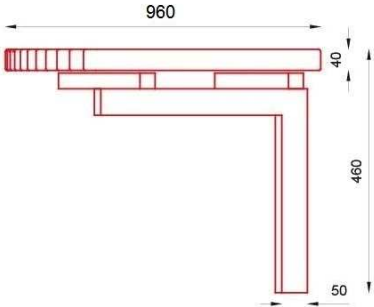
Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

Przykręcenie do tarasu

ŁAWA ŁUKOWA
POD DRZEWEM



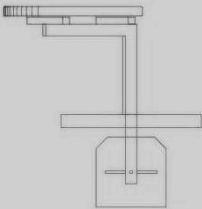
MATERIAŁY

- profil zamknięty ze stali czarnej
- siedzisko: drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

WYMIARY

- dowolna długość
- szerokość siedziska 500mm
- wysokość 460mm

MONTAŻ

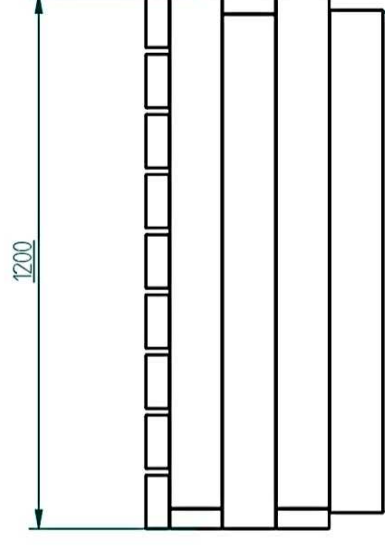
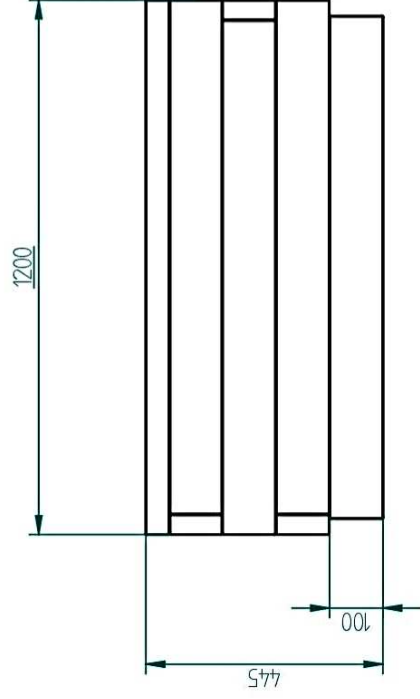


kotwy w fundamencie betonowym

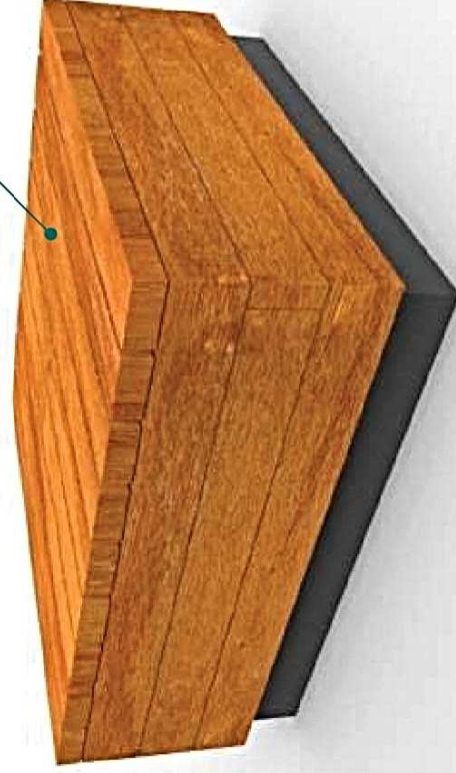
INFORMACJE DODATKOWE

- możliwe inne wymiary

ŁAWA PRZY POŁU SZACHOWYM



Drewno
grubość deski 43mm
olejowane z barwnikiem
na kolor ORZECH



Stal cynkowa i lakierowana proszkowo
na kolor RAL 9005

Wymiary

Długość: 1200 mm

Szerokość: 1200 mm

Wysokość: 445 mm

Materiały

Stal: Stal cynkowa i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

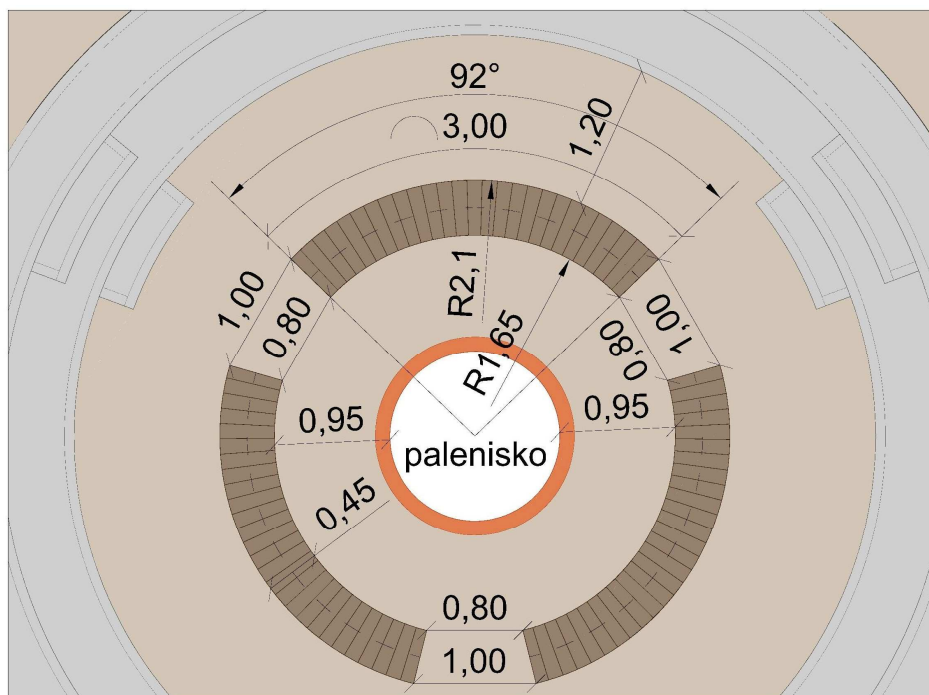
Montaż

Przykręć do fundamentu betonowego

Ława łukowa przy ognisku



Ława drewniana na stelażu stalowym mocowanym do fundamentu betonowego. Drewniane listwy siedziska montowane promieniście po łuku.



Wymiary

Długość w osi: 300 cm

Głębokość: 45 cm

Promień wewn.: 165 cm

Promień zewn.: 210 cm

Kąt: 92°

Siedzisko i obudowa: Listwy z drewna iglastego (gr. 4 cm) malowane lakierobejcą na kolor ORZECH

Stelaż: profil stalowy malowany proszkowo na kolor czarny mat RAL 9005

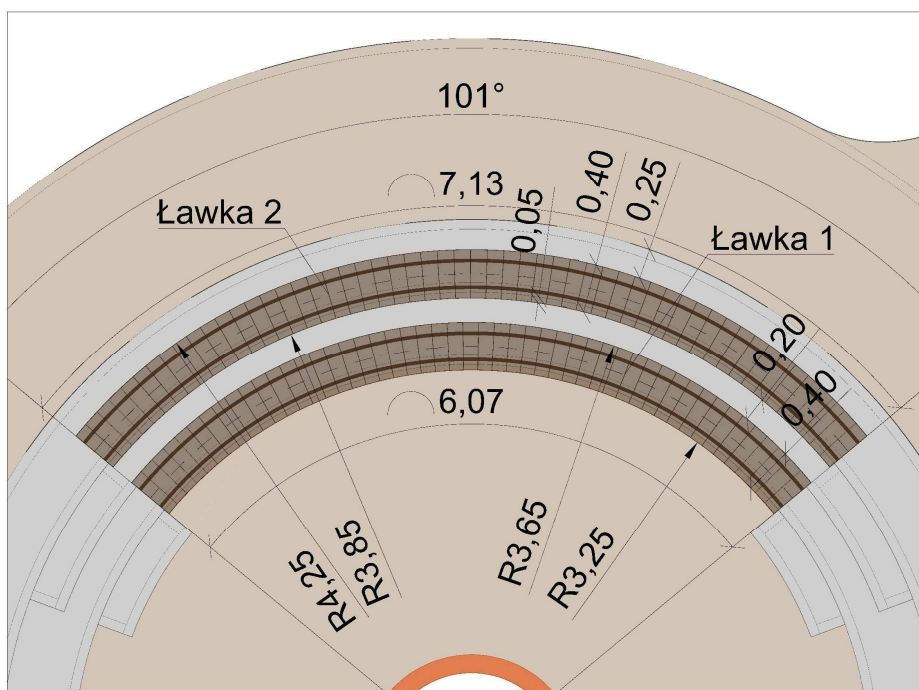
Sposób montażu: kołki rozporowe, mocowanie do fundamentu beton.



Ława-siedzisko na murku



Siedzisko drewniane na stelażu stalowym mocowanym do stopni kamiennych wokół ogniska. Drewniane listwy siedziska montowane promieniście po łuku. Ławki w dwóch wymiarach.



Ławka nr 1

Długość w osi: 607 cm

Głębokość: 40 cm

Promień wewn.: 325 cm

Promień zewn.: 365 cm

Kąt: 101°

Siedzisko: Listwy z drewna iglastego (gr. 4 cm) malowane lakierobejcą na kolor ORZECH

Podstawa: profil stalowy malowany proszkowo na kolor czarny mat RAL 9005

Sposób montażu: kołki rozporowe

Ławka nr 2

Długość w osi: 713 cm

Głębokość: 40 cm

Promień wewn.: 385 cm

Promień zewn.: 425 cm

Kąt: 101°

Siedzisko: Listwy z drewna iglastego (gr. 4 cm) malowane lakierobejcą na kolor ORZECH

Podstawa: profil stalowy malowany proszkowo na kolor czarny mat RAL 9005

Sposób montażu: kołki rozporowe

2020

15

1016

1008

Blacha gr. 12mm
stal cynkowana i lakierowana proszkowo
kolor RAL 9005

LEŻANKA POJEDYNCZA



Drewno olejowane z barwnikiem
kolor ORZECH
deski grubości 43mm

Wymiary

Długość: 2020 mm

Szerokość: 1008 mm

Wysokość: 1015 mm

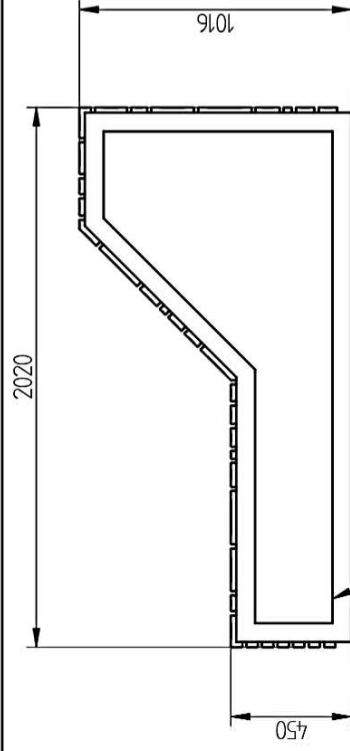
Materiały

Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

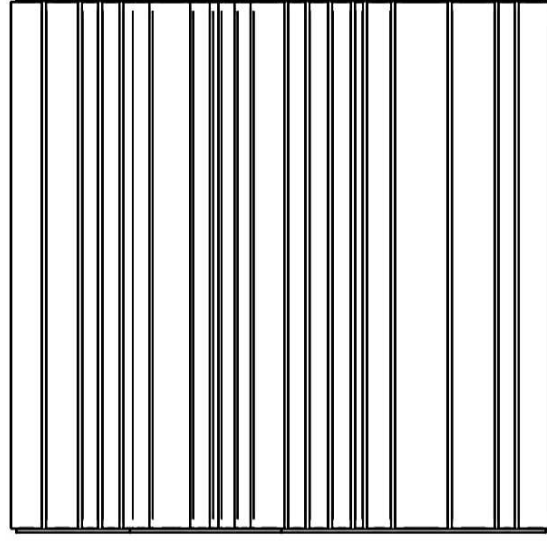
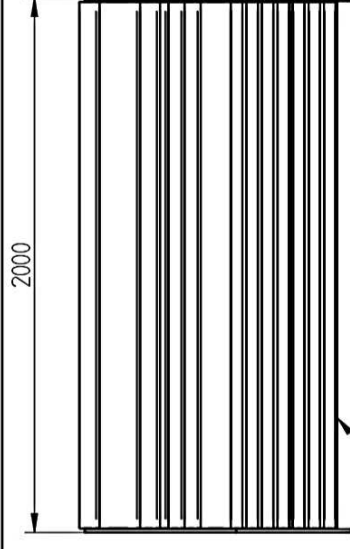
Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

Przykręcane do fundamentu betonowego



Blacha gr. 12mm
stal cynkowana i lakierowana proszkowo
kolor RAL 9005



Drewno olejowane z barwnikiem
kolor ORZECH
deski grubości 43mm

LEŻANKA PODWÓJNA



Wymiary

Długość: 2000 mm

Szerokość: 2000 mm

Wysokość: 1000 mm

Materiały

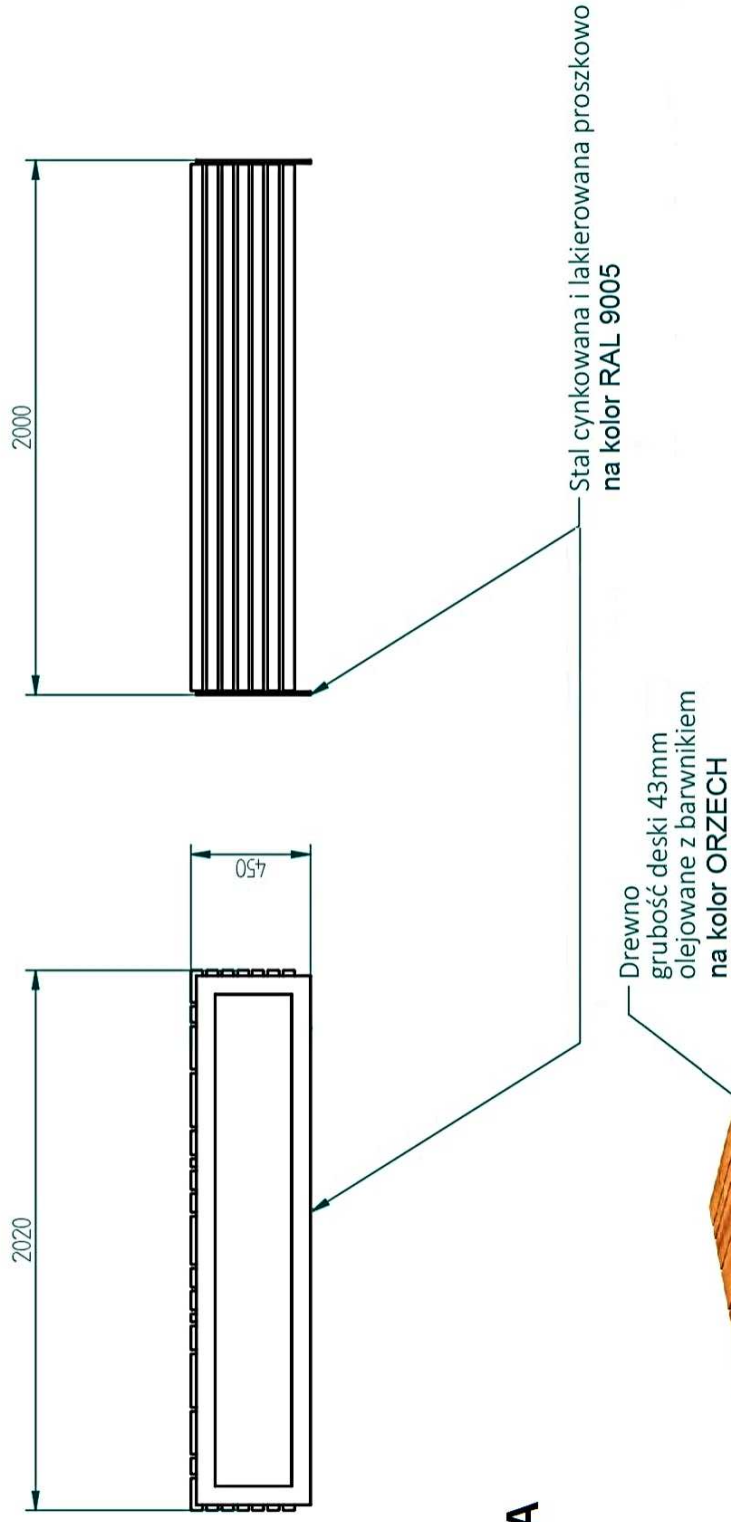
Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

Przykręć do fundamentu betonowego

LEŻANKA PŁASKA



Wymiary

Długość: 2000 mm

Szerokość: 2000 mm

Wysokość: 440 mm

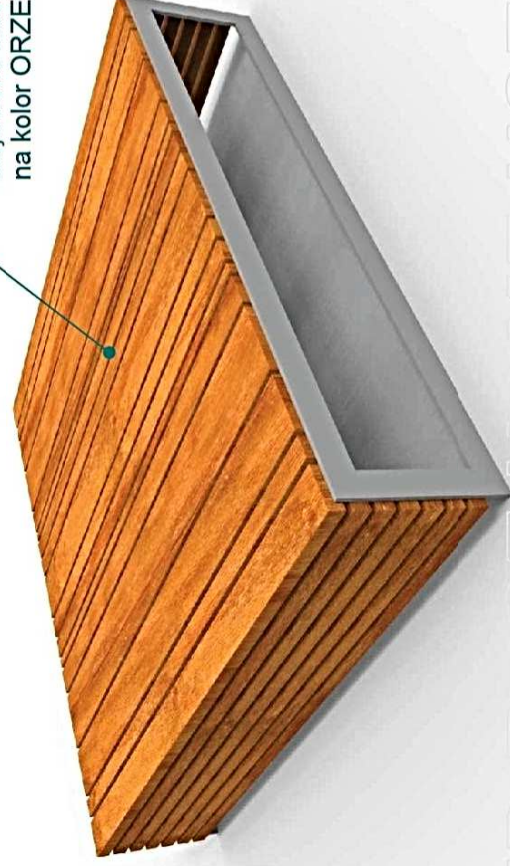
Materiały

Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

Przykręcane do fundamentu betonowego



Kosz na śmieci mieszane



Materiały:

Stal lakierowana proszkowo kolor: czarny mat RAL 9005
lub stal nierdzewna
drewno impregnowane (jodła, jesion, egzotyczne)
lakierowane na kolor ORZECH

Wymiary:

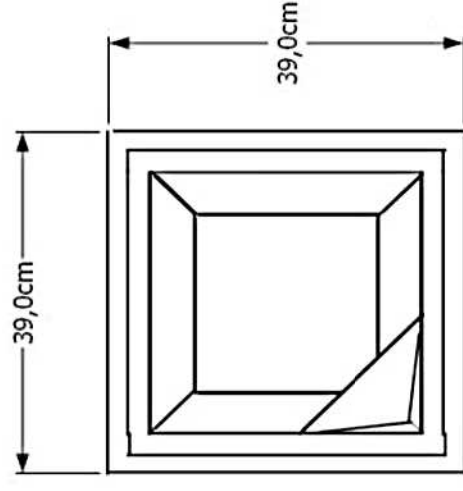
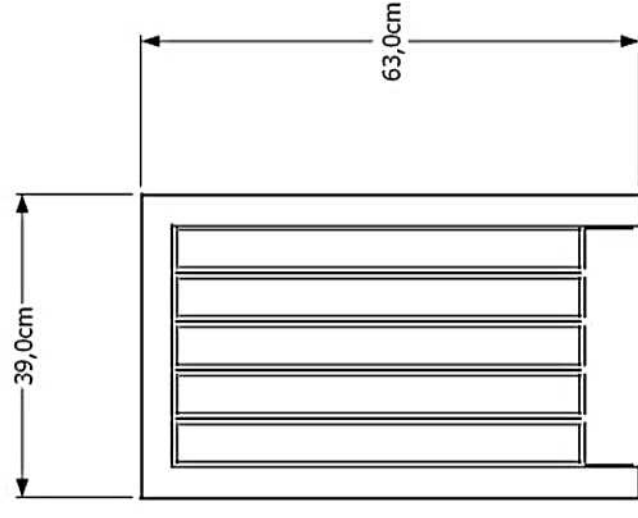
Wysokość: 63cm

Szerokość: 39cm

Długość: 39cm

Montaż:

Do przykręcenia
Wolnostojący



Kosz do segregacji odpadów



Materiały:

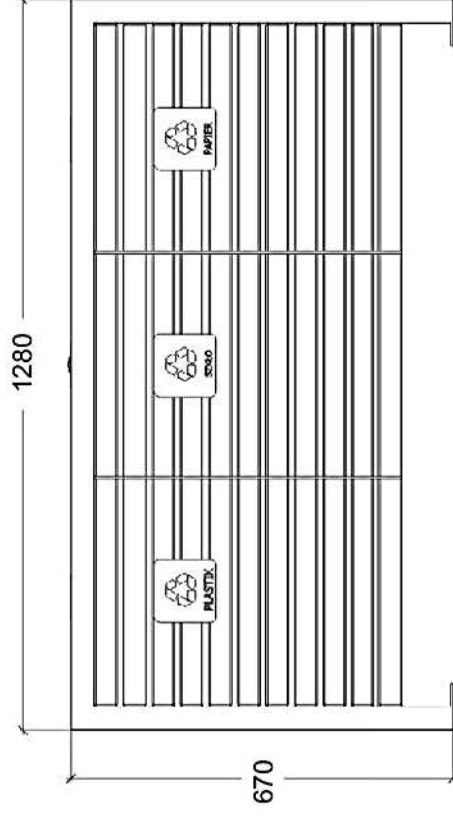
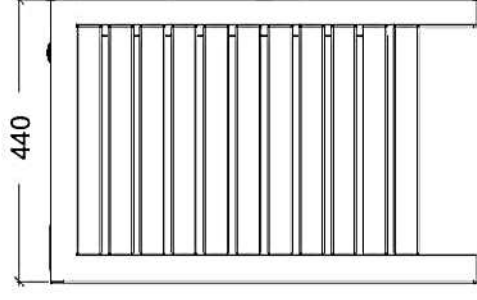
Stal lakierowana proszkowo kolor: czarny mat RAL 9005
lub stal nierdzewna
drewno impregnowane (jodła, jesion, egzotyczne)
lakierowane na kolor ORZECH

Wymiary:

Wysokość 670 mm
Szerokość 440 mm
Długość 1280 mm

Montaż:

Do przykręcenia
Do zabetonowania



Kosz na psie odchody

Kosz na psie odchody I / 40l



kolor: RAL 9005 mat
metoda malowania: proszkowa
wysokość kosza: 95cm
szerokość kosza: 31cm
głębokość kosza: 30cm
pojemność wsadu: 40l, ocynkowany
materiał kosza: stal ocynkowana
i malowana
mocowanie: przykręcenie do
fundamentu betonowego

Kosz na psie odchody I. Łatwe opróżnianie wsadu.

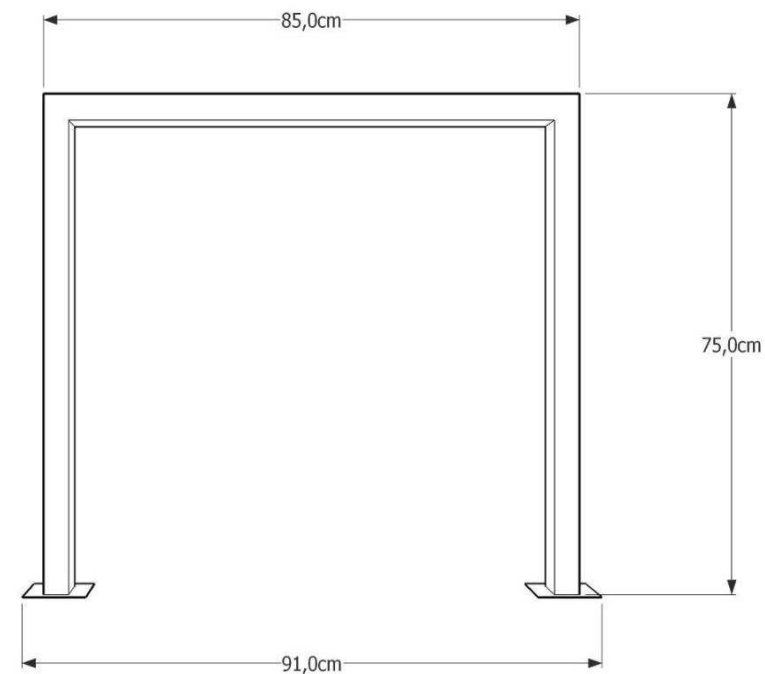
Stojak rowerowy



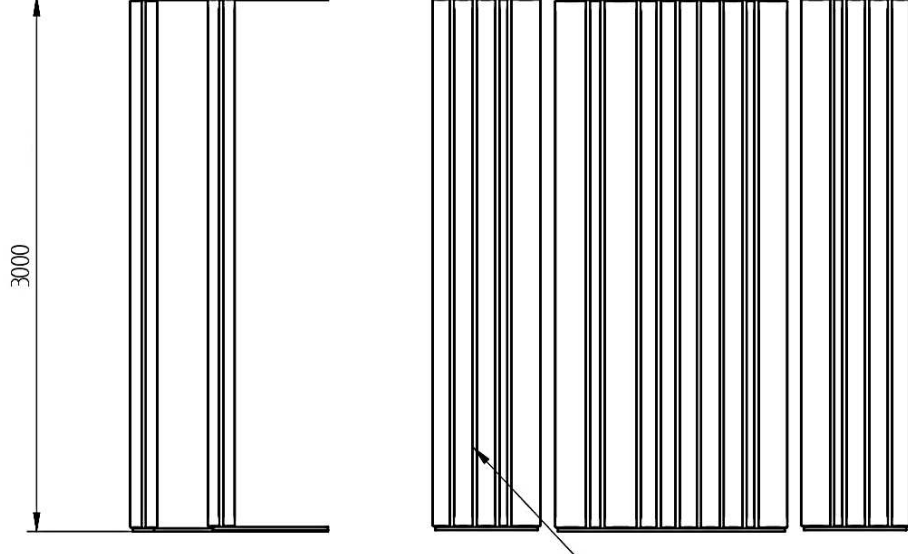
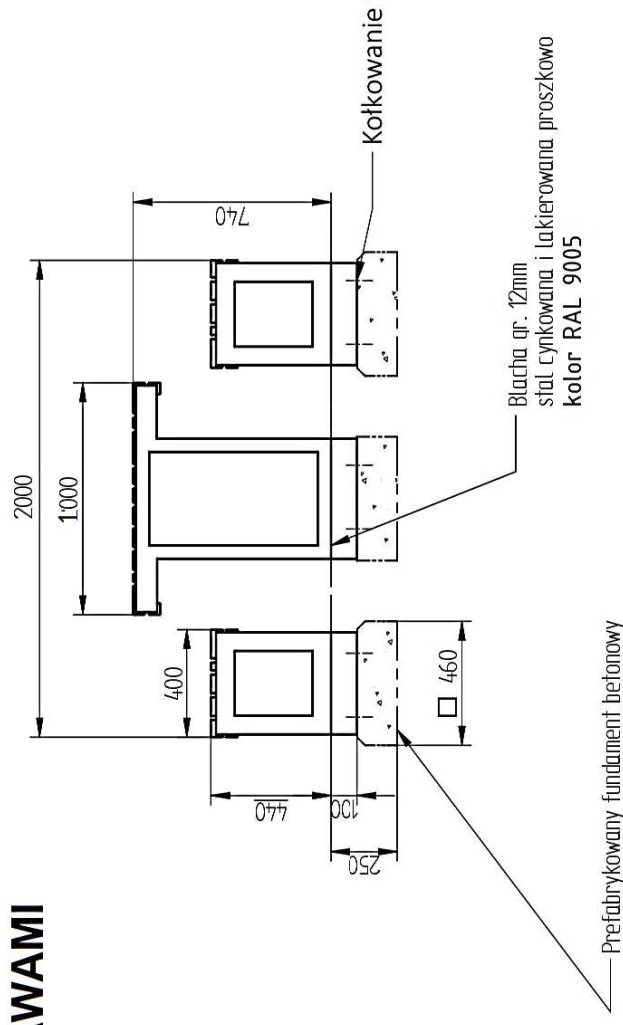
Materiały:
Stal lakierowana proszkowo
na kolor RAL 9005

Wymiary:
Wysokość: 75cm
Szerokość: 85cm

Montaż:
Do zabetonowania



STÓŁ PIKNIKOWY Z ŁAWAMI



Wymiary

Długość: 3000 mm

Szerokość zestawu: 2000 mm

Wysokość: stół 740 mm, ławy 440 mm

Materiały

Stal: Stal cynkowana i lakierowana proszkowo kolor RAL 9005

Drewno: Drewno olejowane z barwnikiem kolor ORZECH

Montaż

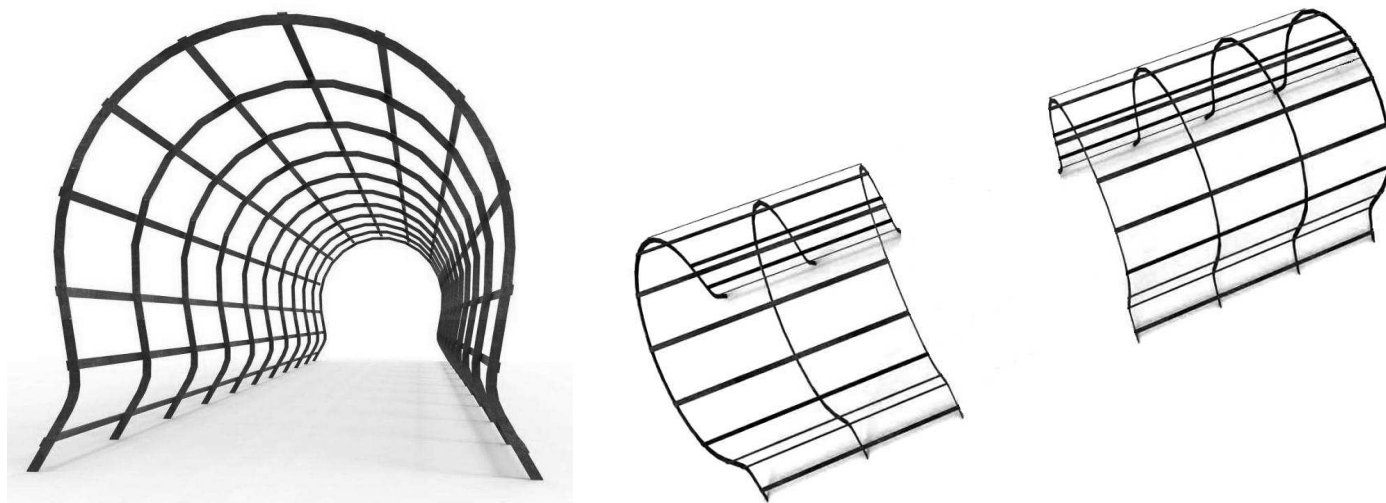
Przykręć do fundamentu betonowego



PERGOLA



Pergola stalowa, składająca się z 16 zestawionych ze sobą przęseł, ustawionych wzdłuż łukowej ścieżki. Odcinek początkowy i końcowy składający się z dwóch przęseł, odcinki środkowe z trzech.



Wymiary przęsła

Długość w osi: 2180 mm

Długość w węższym miejscu: 2070 mm

Długość w szerszym miejscu: 2300 mm

Szerokość: 2515 mm

Wysokość: 2260 mm

Promień wewn. ścieżki: 22 m

Promień zewn. ścieżki: 24 m

Materiały: stal cynkowana i malowana proszkowo na kolor czarny mat RAL 9005

Sposób montażu: fundamentowanie

ALTANA DREWNIANA, ZADASZONA

Altana Ø 337 cm, 9,9 m²

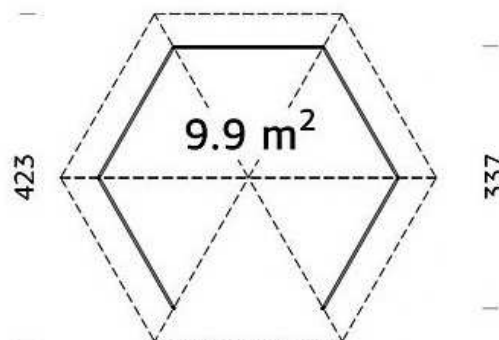
Dane techniczne

- Wymiary altanki (cm x cm): 337
- Powierzchnia podłogi (m²): 9.90
- Powierzchnia dachu (m²): 16.70
- Waga (kg): 700.00
- Grubość balika (mm): 120.00
- Wysokość ściany (cm): 204.00
- Wysokość szczytu (cm): 313.00
- Nachylenie dachu (°): 25.00

Usługi dodatkowe, ceny na zapytanie

- Montaż
- Gont
- Impregnacja zewnętrzna
- Papa
- Wersja podstawowa nie zawiera podłogi.

Istnieje możliwość zamówienia podłogi za dodatkową opłatą



HOTEL DLA OWADÓW



Podstawowe parametry:

Wysokość: 54 cm

Szerokość: 24 cm

Długość: 12 cm

Grubość desek: 2 cm

Ilość warstw impregnujących: 2

Dostępna paleta kolorów: naturalny (pokost lniany).

Mocowany na drewnianym palu impregnowanym.

Gatunki, dla których jest przeznaczona hotel to m. in. murarka ogrodowa, złotook, biedronka.

Konstrukcja domków pozwala wiosną na bezpieczne złożenie jaj potencjalnym lokatorom a zimą zwiększa szansa na przetrwanie do następnego sezonu. Również w pełni lata znajdują się chętni na noclegi, które odpracują, zapylając rośliny i pomagając w walce ze szkodnikami.

BUDKA DLA NIETOPERZY



Ten rodzaj budki dedykowany jest nietoperzom, które są jedną z najbardziej zagrożonych grup ssaków. W Polsce występuje 26 gatunków nietoperzy, z czego aż 6 z nich umieszczonych jest w polskiej "Czerwonej Księdze Zwierząt". Na znaczący spadek liczebności tej grupy zwierząt ma wpływ wiele czynników, jednym z nich jest kurcząca się liczba naturalnych schronień (stare piwnice, strychy, drzewa z dziuplami). Środkiem zaradczym jest między innymi wieszanie budek.

Podstawowe parametry:

Wysokość: 41 cm

Szerokość: 11 cm

Długość: 27 cm

Długość uchwytu mocującego: 60 cm

Grubość deski: 2 cm

Ilość warstw impregnujących: 2

Dostępna paleta kolorów: naturalny (pokost lniany).

Gatunki, dla których jest przeznaczona budka to gacek wielkouchy, karlik większy, karlik malutki, borowiec wielki, borowiec leśny, nocek Natterera, nocek Brandta.

Wieszanie:

Budki można umieszczać w alejach, parkach, sadach i ogrodach, zarówno na terenach zabudowanych jak i poza nimi. Skrzynki należy wieszać grupowo, 10-20 budek w odstępach 50-120 m, na wysokości 4-5 m nad ziemią. Miejsce, w którym wisi budka powinno być osłonięte od wiatru i deszczu. Najkorzystniejsza jest wystawa południowa, od południowo-wschodniej do południowo-zachodniej (nasłoneczniona). Część skrzynek może znajdować się również w miejscach lekko ocienionych. Wlot do skrzynki powinien być swobodny, nie blokowany przez gałęzie czy podrost. Aby zabezpieczyć nietoperze przed konkurencją ze strony ptaków niektórzy specjaliści zalecają równoczesne rozwieszanie budek ptasich.

BUDKA LĘGOWA TYP A



Podstawowe parametry:

Wysokość: 34 cm

Szerokość: 15 cm

Długość: 15 cm

Średnica otworu wlotowego: 38 mm

Grubość ściany przedniej wokół otworu wlotowego: 6 cm

Waga: 3,5 kg

Długość uchwytu mocującego: 52 cm

Grubość deski: 2 cm

Ilość warstw impregnujących: 2

Dostępna paleta kolorów: naturalny (pokost lniany).

Gatunki, dla których jest przeznaczona budka A to sikora bogatka, sikora modraszka, mazurek, wróbel domowy, muchołówka żałobna, pleszka, sikora sosnówka, sikora czubątka.

BUDKA LĘGOWA TYP D



Podstawowe parametry:

Wysokość: 50 cm

Szerokość: 23 cm

Długość: 23 cm

Grubość ścianki przedniej wokół wlotu: 2 cm

Średnica wlotu: 8,50 cm

Długość listwy mocującej: 71 cm

Masa: 5,70 kg

Grubość desek: 2 cm

Ilość warstw impregnujących: 2

Dostępna paleta kolorów: naturalny (pokost Iniany).

Gatunki, dla których jest przeznaczona budka D to kawka, dudek, siniak, kraska, włochatka, ale z powodzeniem w tym typie budek lęgną się również szpaki, pleszki i kowaliki.

Słupki stalowe wielofunkcyjne, profil 80x80 mm, naciąg typu SLIM + siatka polietylenowa do badmintonu

Słupki:



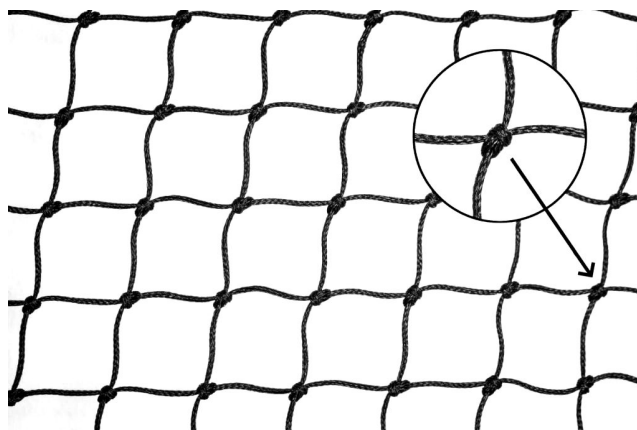
Słupki wykonane ze specjalnego kwadratowego profilu stalowego 80x80 mm, mocowane w tulejach osadzanych w podłożu. Nie wymagają odciągów od podłoża. Śruba naciągu siatki osłonięta profilem stalowym.

W skład kompletu słupków wchodzi: zewnętrzne urządzenia naciągowe z zastosowaniem osłoniętej śruby trapezowej i haka zaczepowego; haki zaczepowe zamocowane na przeciwnym słupku (przesuwne). Powyższe rozwiązanie daje możliwość zawieszenia siatki na dowolnej wysokości, co pozwala na uniwersalne zastosowanie zestawu do gry w siatkówkę, tenisa i badmintonu.

Słupki dostępne w dwóch wersjach – malowane proszkowo (obiekty wewnętrzne) i cynkowane ogniowo (boiska zewnętrzne).

Słupki należy zainstalować na terenie z zastosowaniem specjalnych tulei montażowych, przeznaczonych do zabetonowania.

Siatka polietylenowa:



Górna krawędź siatki jest obszyta taśmą PES dzięki czemu siatka jest wytrzymała, odpowiednio napięta i łatwa w montażu.

Polietylen z którego zrobiona jest siatka to materiał wykazujący bardzo dużą odporność. Siatka dobrze reaguje na wilgoć, promieniowanie UV, niskie oraz wysokie temperatury.

Siatka jest bardzo giętka i elastyczna – dzięki temu z łatwością amortyzuje uderzenie lotką.

Parametry:

- Szerokość: 610 cm
- Wysokość: 74 cm
- Oczko: 2 cm x 2 cm

SZACHY WIELKOFORMATOWE



Figury szachowe są wykonane z tworzywa sztucznego o nazwie polietylen metodą roto formowania. Dzięki tej technologii uzyskujemy produkt bez naprężeń – czyli taki, który nie ulega deformacji przy użytkowaniu. Zaletą tej produkcji jest uzyskanie produktu jednoczęściowego pozbawionego sklejeń i łączeń co przekłada się na wytrzymałość figur. Tworzywo z którego wykonane są figury szachowe jest bardzo wytrzymałe na uszkodzenia mechaniczne. Przewrócenie pionka, kopnięcie lub też zrzucenie z znacznej wysokości nie powoduje uszkodzeń.


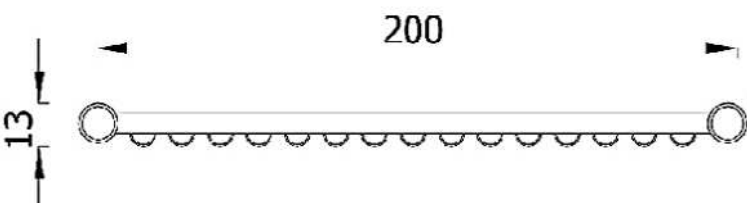
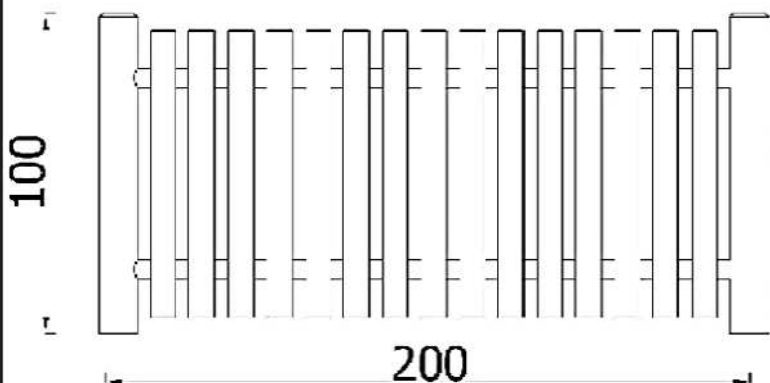
Polietylen (PE) jest tworzywem o bardzo wysokim stopniu spolimeryzowania, dużej odporności na działanie kwasów, zasad, soli i większości związków organicznych i chemicznych. Posiada szereg ważnych technicznie właściwości do szerokiego stosowania w przemyśle i budowie maszyn. Polietylen wyróżnia się swoimi właściwościami ślizgowymi przy jednoczesnym zachowaniu bardzo wysokiej odporności na ścieranie. Odporność na korozję gwarantuje długi czas użytkowania elementów z niego wyprodukowanych, a przy tym nie wymaga jakiegokolwiek ich konserwacji.

Pionków ma potrzeby obciążać piaskiem ponieważ pionki są na tyle ciężkie, że przy normalnym wietrze nie przewracają się i na tyle lekkie że nawet małe dzieci mogą z łatwością przemieszczać pionki.

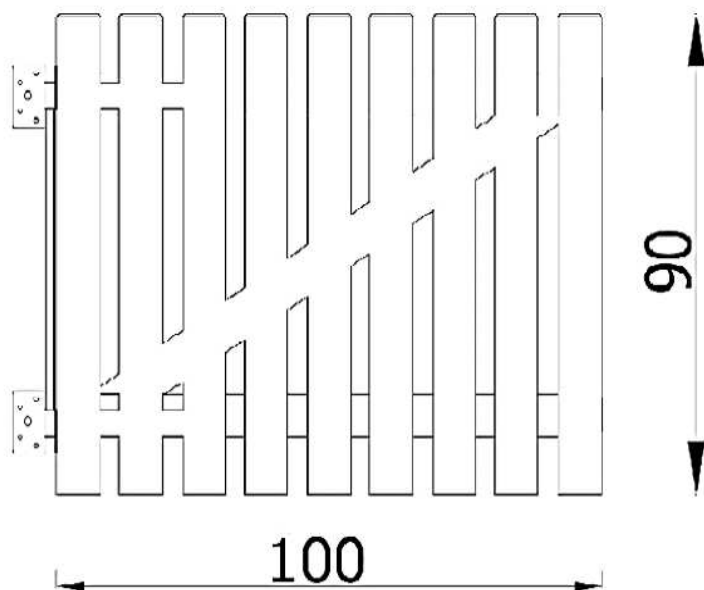
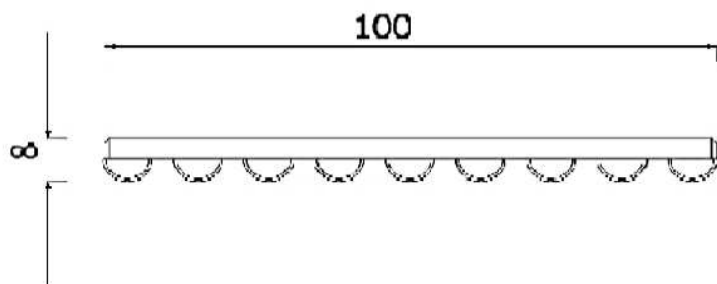
W skład kompletu wchodzi 16 pionków czarnych i 16 pionków jasnoszarych.

Wymiary pionków podano w poniższej tabeli:

Królowa	101 cm	3,5 kg	Król	105 cm	3,5 kg
Goniec	92 cm	3.0 kg	Wieża	70 cm	2,5 kg
Koń	72 cm	2,5 kg	Pionek	62 cm	2,0 kg

<div> <div> PŁOTEK - KARTA TECHNICZNA </div> </div>	Nazwa	Płotek pionowy
	Nr kat.	
	Wersja wyk.	-
	OPIS URZĄDZENIA	
<div>    </div>	Estetyczne, bezpieczne i trwałe przesłó ogrodzenia wykonane z drewna. Ogrodzenie zabezpiecza obiekty znajdujące się wewnątrz oraz uniemożliwia wstęp osobom nieupoważnionym. Drewno wykorzystane do produkcji płotka zostało zabezpieczone przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi poprzez impregnację próżniowo-ciśnieniową.	
	WYMIARY URZĄDZENIA	
	Szerokość [m]	0,13
	Długość [m]	2,00
	Wysokość [m]	1,00
	MATERIAŁY	
	<p>Słupy o przekroju półokrągłym, z drewna impregnowanego próżniowo-ciśnieniowo.</p> <p>Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.</p>	

FURTKA - KARTA TECHNICZNA



Nazwa

Furtka

Nr kat.

Wersja wyk.

-

Estetyczna furtka do ogrodzenia wykonana z drewna. Stanowi barierę zabezpieczającą oraz uniemożliwia wstęp osobom nieupoważnionym. Drewno wykorzystane do produkcji furtki zostało zabezpieczone przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi poprzez impregnację próżniowo-ciśnieniową.

WYMIARY URZĄDZENIA

Szerokość [m]	0,08
Długość [m]	1,00
Wysokość [m]	0,90

MATERIAŁY

Słupy o przekroju okrągłym, z drewna impregnowanego próżniowo-ciśnieniowo.

Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

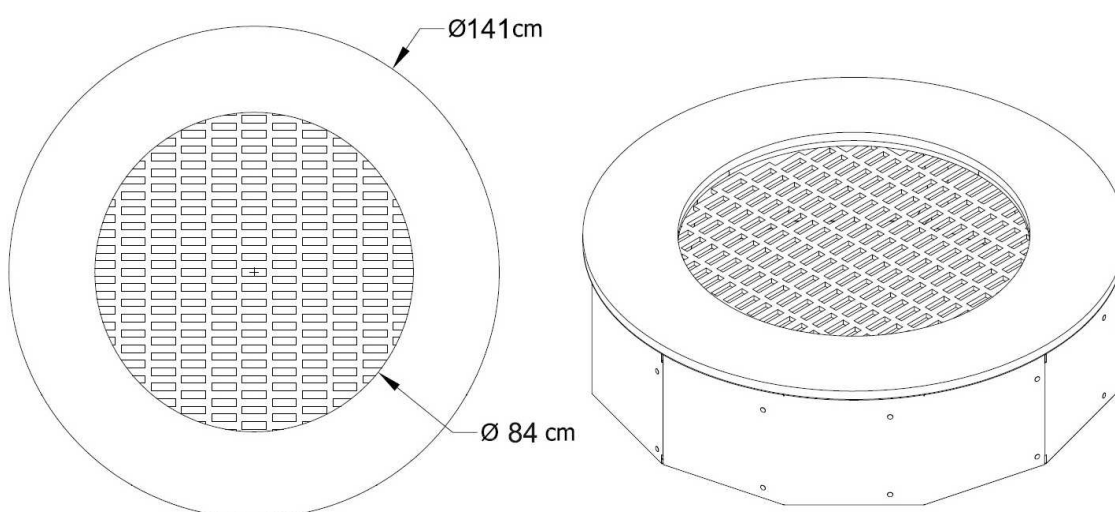
Zawiasy zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Pz 1 - TRAMPOLINA ZEWNĘTRZNA (zestaw 5 trampolin)



Trampolina zewnętrzna jest produktem wandaloodpornym, wkopywanym w grunt, powierzchnia skakania znajduje się na równi z poziomem gruntu. Trampolina przeznaczona do użytku przez jedną osobę w danym momencie. Odpowiednia zarówno dla dzieci jak i dorosłych. Świetnie sprawdzi się w terenach publicznych, takich jak szkoły, place zabaw, parkach, terenach rekreacji do użytku całorocznego. Powierzchnia skakania wykonana jest ze specjalnych, antypoślizgowych, odpornych na warunki atmosferyczne, plastikowych bloczków w kolorze czarnym tworzących matę. Część zabezpieczająca wokół trampoliny w kolorze zielonym.

Wymiary urządzenia: Ø 141 cm; powierzchnia skakania: Ø 84 cm;



Efekt treningu: Skakanie na trampolinie jest czynnością ogólnorozwojową. Angażuje i uaktywnia wszystkie mięśnie ciała, poprawiając koordynację ciała, zdolność utrzymania równowagi, wytrzymałość, gibkość i przyspiesza przepływ krwi w organizmie. Te czynności są niezbędne do prawidłowego rozwoju dzieci i dorosłych. Ćwiczenia na trampolinie mogą być bardzo pomocne w walce z nadwagą ciała.

Poziom trudności: Łatwy

Urządzenie przeznaczone jest dla osób powyżej 5 lat.

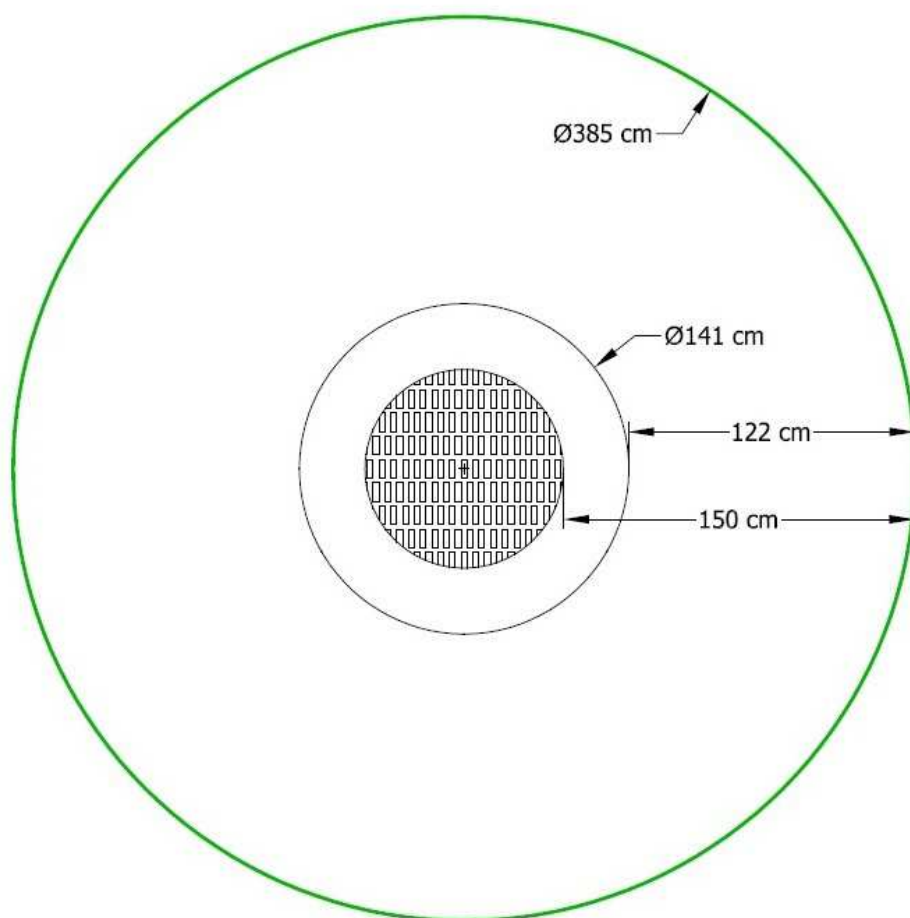
Dzieci powinny korzystać z urządzenia tylko pod opieką dorosłych. Urządzenia przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalna waga użytkownika wynosi 120 kg.

Urządzenie spełnia normy PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 16630:2015.

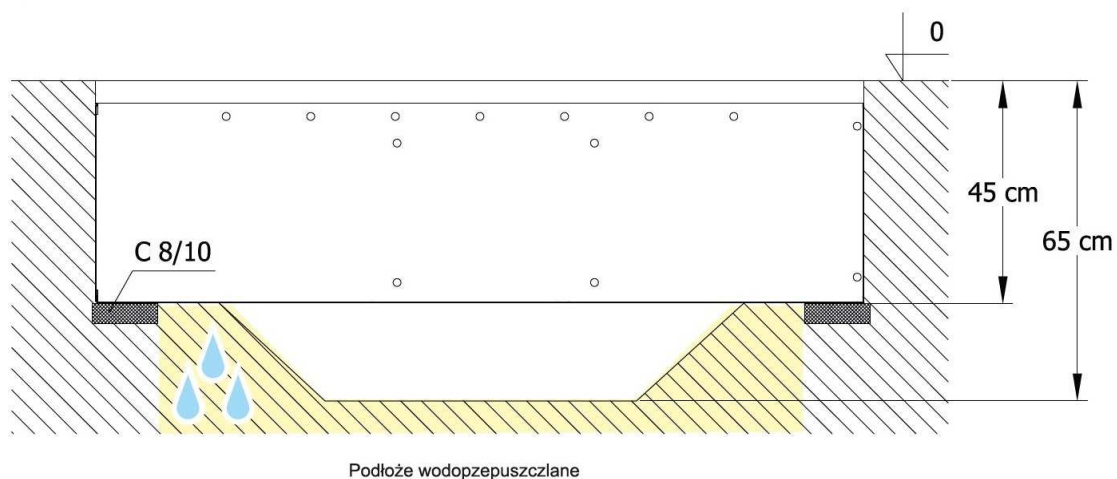
Wyprodukowano w Polsce.

Strefa upadku
11,6 m²

Wymagana nawierzchnia: gleba, trawnik, mulcz z kory, drobno pokrojone kawałki drewna, piasek, żwir, nawierzchnia gumowa



Plan fundamentowania



Aby urządzenie spełniało wymogi bezpieczeństwa należy poddawać je regularnej kontroli pod względem uszkodzeń i zużycia. Kontrolę przeprowadza się w następujący sposób:

Rutynowe oględziny:

Kontrola wizualna urządzenia, mająca na celu wykrycie widocznych uszkodzeń i zagrożeń, które mogły powstać z powodów np.: niewłaściwego użytkowania, wandalizmu lub przez warunki pogodowe.

UWAGA 1 Dla siłowni zewnętrznych, zainstalowanych w miejscach charakteryzujących się intensywnym użytkowaniem urządzeń, a także w miejscach narażonych na częste uszkodzenia spowodowane wandalizmem, mogą być wymagane codzienne oględziny.

UWAGA 2 Podczas kontroli rutynowej oraz operacyjnej należy zwrócić uwagę na: czystość, prześwit, stan powierzchni gruntu, odsłonięte (ruchome) fundamenty, ostre krawędzie, brakujące części, nadmierne zużycie (ruchome i rozczepione części) oraz wytrzymałość konstrukcji.

Kontrola operacyjna:

Dokładniejsze niż rutynowe oględziny urządzenia sprawdzające funkcjonalność i stabilność urządzenia do ćwiczeń - należy ją wykonać co 1 do 3 miesięcy lub zgodnie z zaleceniami producenta / dystrybutora.

Roczna inspekcja główna:

Kontrola określająca ogólny stan dla bezpiecznej eksploatacji urządzeń (główna kontrola roczna)

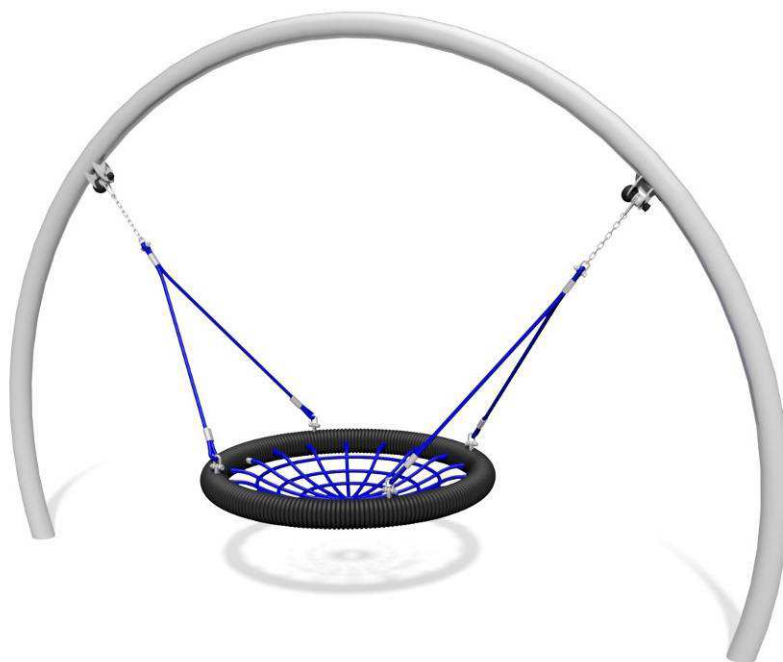
UWAGA 3 Główna inspekcja roczna może wymagać wykopania lub rozłożenia (rozkręcenia) poszczególnych urządzeń do ćwiczeń lub ich części.

Roczna inspekcja powinna zostać wykonana przez producenta lub autoryzowanego serwisanta.

Awarie:

W przypadku braku, uszkodzenia lub zużycia elementów urządzenia należy je bezzwłocznie wymienić lub naprawić. Jeśli jest to niemożliwe to zabezpieczyć urządzenie przed użytkowaniem.

Pz 2 - Huśtawka integracyjna BOCIANIE GNIAZDO

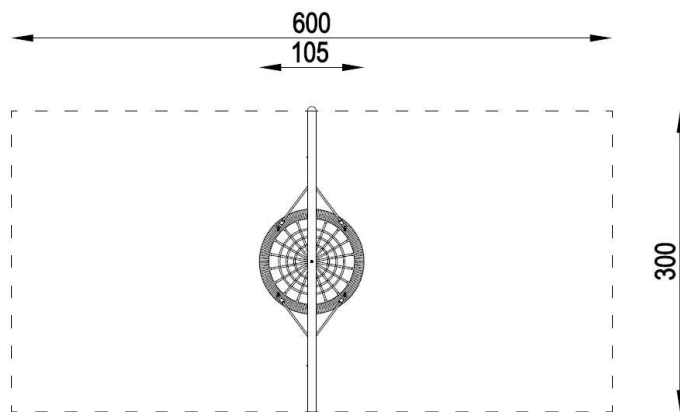


DANE TECHNICZNE:

Sugerowana grupa wiekowa: + 1

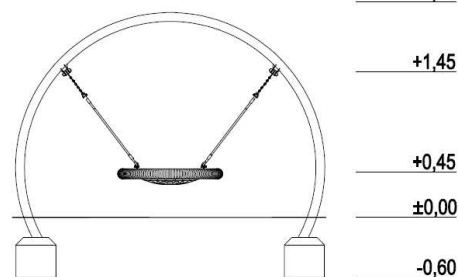
Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną

Wymiary urządzenia:	1,26m x 3,00m
Wysokość urządzenia:	~2,15m
Wymiary strefy funkcjonowania:	3,00m x 6,00m
Maksymalna wysokość upadkowa:	0,90m
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	18,00m ²



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1 : 2017-12
Wposażenie placów zabaw i nawierzchnie.
Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:
- trawa, piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna
- grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich
200+100mm



MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	rura ze stali czarnej, ocynkowanej i malowanej kąpielowo na kolor RAL 9007
Siedzisko:	wykonane z lin polipropylenowych w kolorze niebieskim i czarnym na oplocie stalowym
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

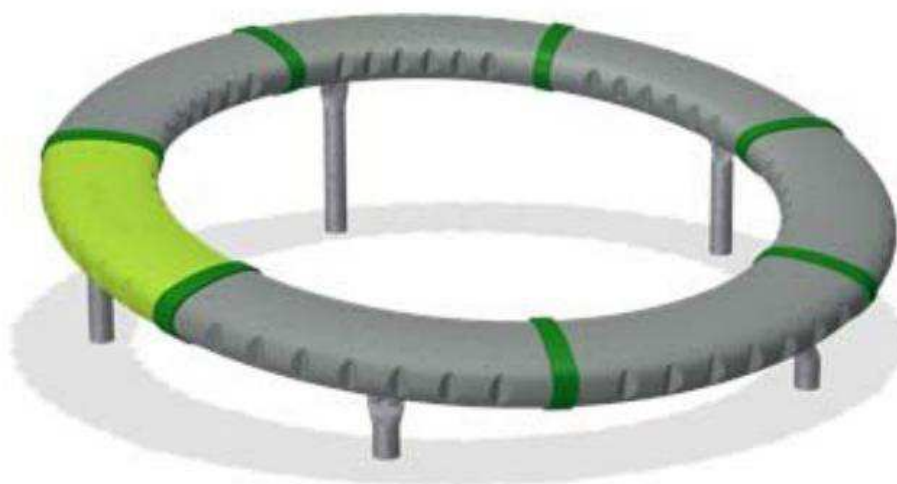
Pz 3 - KARUZELA

Opis produktu

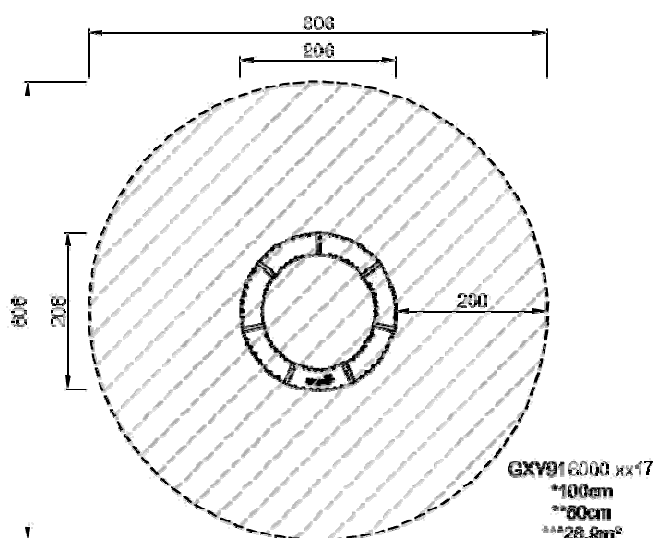
Użyj swojej siły i utrzymaj równowagę! Wydaje się, że jest to najlepszy sposób, aby opisać rodzaj zabawy, w jakiej bierze się udział na tej karuzeli. Jej możliwości mogą być już odkrywane przez jedno dziecko, ale swój prawdziwy potencjał odkrywa dopiero w zabawie w grupie. Duży, pochylony pierścień wprawiany jest w ruch przez dzieci. Obracanie się, wirowanie, balansowanie albo po prostu radość z jazdy to tylko niektóre z niezliczonych możliwości zabaw na Supernowej. Liczne przetłoczenia i żłobienia pierścienia ułatwiają przyczepność. Kolor: szaro-zielony.

Informacje o produkcie

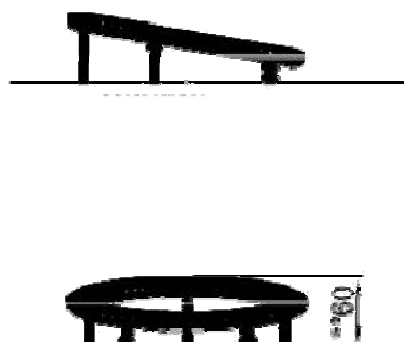
Kategoria:	Karuzele
Grupa wiekowa:	6+
Waga/najcięższa część:	280 kg
Wymagania w zakresie betonu:	1 m ³
Ilość fundamentów:	5
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15
Głębokość montażu:	60 cm



Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Widok urządzenia



*Maksymalna wysokość upadku **Wysokość urządzenia
***Strefa bezpieczeństwa

Pz 4 - ZJEŹDŻALNIA TERENOWA

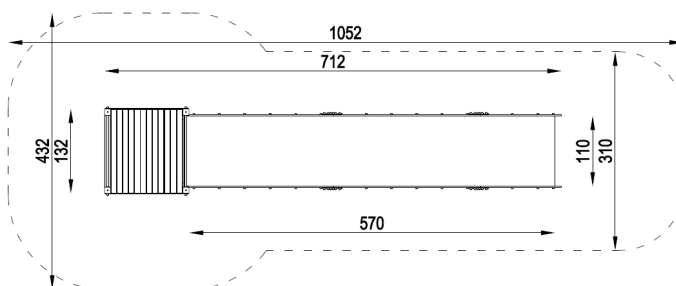


DANE TECHNICZNE:

Urządzenie łatwo dostępne, zgodnie z PN-EN 1176-1:2009

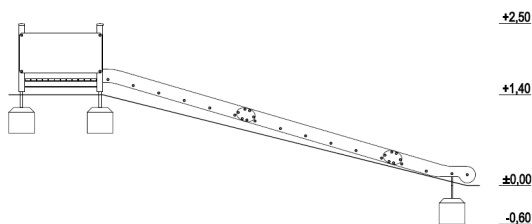
Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną

Wymiary urządzenia: 7,12 x 1,32m
Szerokość ślizgu: 1,10m
Wymiary strefy funkcjonowania: 10,52 x 4,32m
Maksymalna wysokość upadkowa: poniżej 0,60m
Różnica poziomów montażowych: 1,30 – 1,50m
Głębokość fundamentowania: -0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 35,65m²



Widok urządzenia

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.



Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora,
nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla
wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm)

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	profilowe stalowe, malowane na kolor RAL 9007
Podest:	deski sosnowe, ryflowane, impregnowane zanurzeniowo
Ślizg:	stal nierdzewna
Kotwy:	stal ocynkowana kąpielowo
Panele boczne:	HDPE kolor zielony i niebieski
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

Pz 5 - ŚCIANKA WSPINACZKOWA TERENOWA

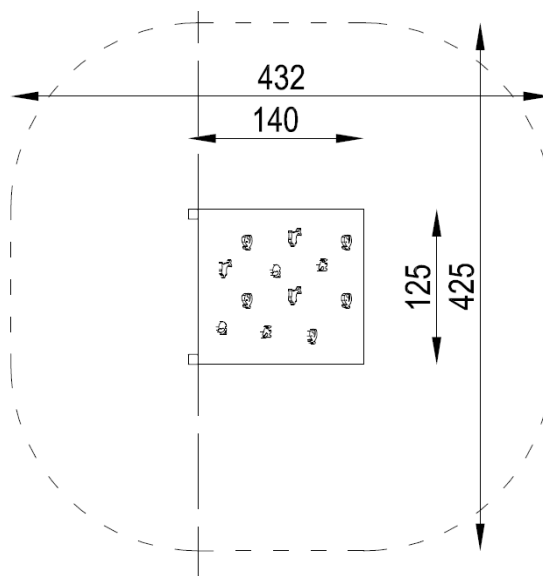


DANE TECHNICZNE:

Urządzenie łatwo dostępne,
zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009

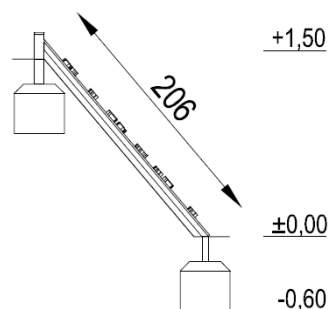
Wymiary urządzenia:	1,40m x 1,25m
Wysokość urządzenia:	~1,50m
Wymiary strefy funkcjonowania:	4,32m x 4,25m
Maksymalna wysokość upadkowa:	-
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	16,44m ²

Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora,
nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla
wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm)



SKŁAD URZĄDZENIA:

Ścianka wspinaczkowa z uchwytami, wys. 150cm 1 szt.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane, malowane proszkowo na kolor RAL 9007

Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo

Elementy stalowe: stal ocynkowana, malowana proszkowo na kolor RAL 9007

Ścianka wspinaczkowa: sklejka wodoodporna szalunkowa, uchwyty alpinistyczne z tworzywa opartego na żywicach w kolorach zielonym i niebieskim

Zaślepki: tworzywo sztuczne w kolorze czarnym

Fundamenty: beton klasy min. B-15

Pz 6 - SIATKA UKOŚNA TERENOWA



DANE TECHNICZNE:

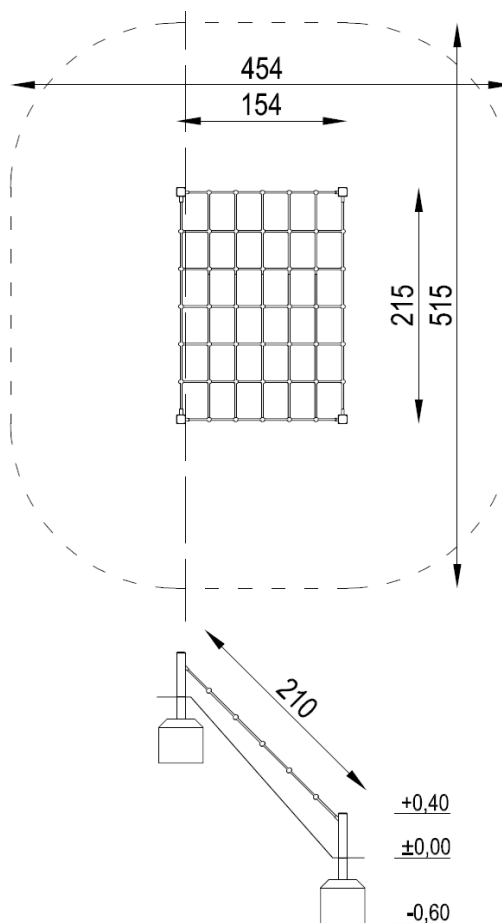
Sugerowana grupa wiekowa +3 lata

Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną

Wymiary urządzenia:	1,54m x 2,15m
Wysokość urządzenia:	~0,40m
Strefa funkcjonowania:	4,54m x 5,15m
Wysokość upadkowa:	0,40m
Głębokość posadowienia:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	21,48m ²

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wypożyczenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora,
nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla
wszystkich nawierzchni sypkich 200mm)



SKŁAD URZĄDZENIA:		MATERIAŁY:	
Konstrukcja stalowa	1 kpl.	Nogi konstrukcyjne:	profile stalowe ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor RAL 9007
Siatka pozioma	1 szt.	Liny:	polipropylenowe w kolorze niebieskim na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki w kolorze czarnym
		Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
		Fundamenty:	beton klasy min. B-15

Pz 7 - TRAP WSPINACZKOWY TERENOWY

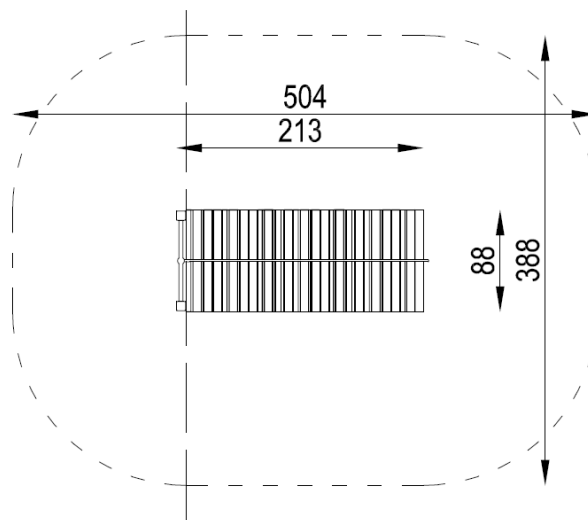


DANE TECHNICZNE:

Urządzenie łatwo dostępne,
zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009

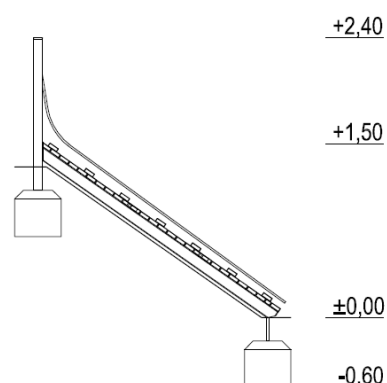
Wymiary urządzenia:	2,13m x 0,88m
Wysokość urządzenia:	~2,40m
Wymiary strefy funkcjonowania:	5,04m x 3,88m
Maksymalna wysokość upadkowa:	-
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	17,63m ²

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora,
nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla
wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm)



SKŁAD URZĄDZENIA:

Trap wejściowy z liną, wys. 150cm

1 szt.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:

profile stalowe ocynkowane, malowane proszkowo na kolor RAL 9007

Kotwy:

stal ocynkowana kąpielowo

Elementy stalowe:

stal ocynkowana, malowana proszkowo na kolor RAL 9007

Liny:

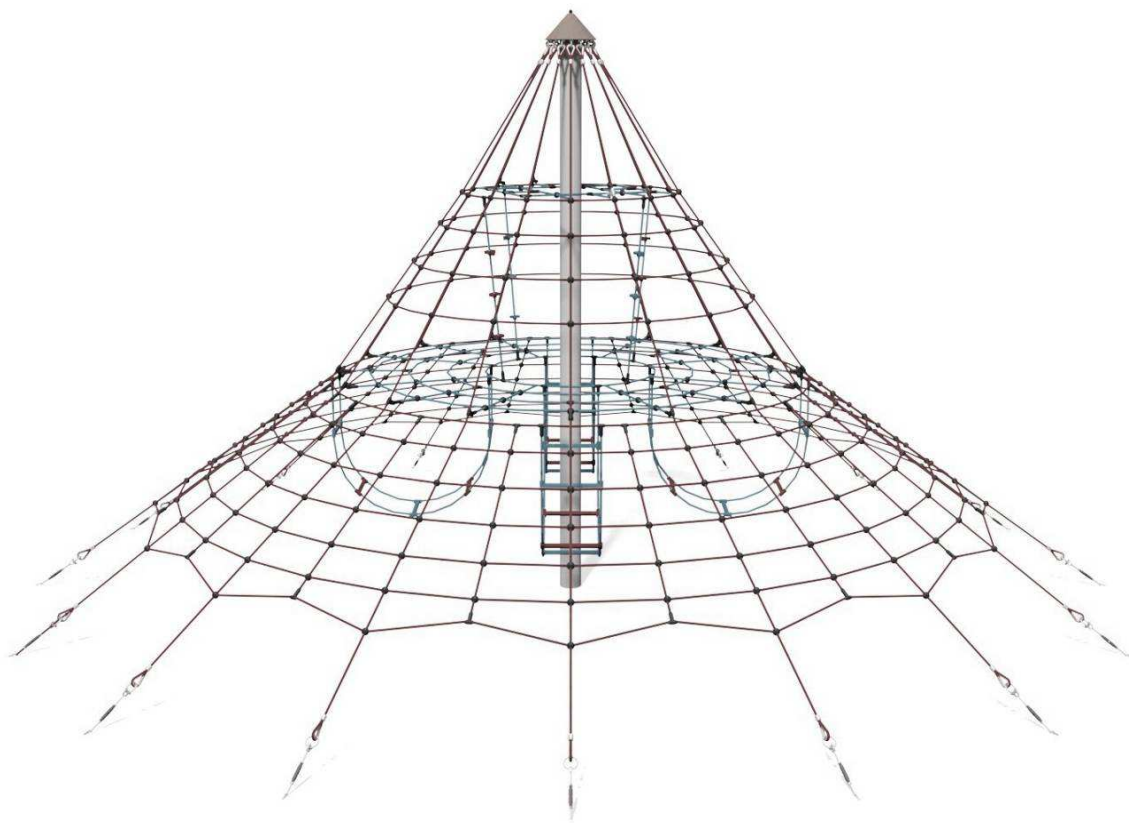
polipropylenowe w kolorze niebieskim na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki w kolorze czarnym

Zaślepki:

tworzywo sztuczne w kolorze czarnym

Fundamenty:

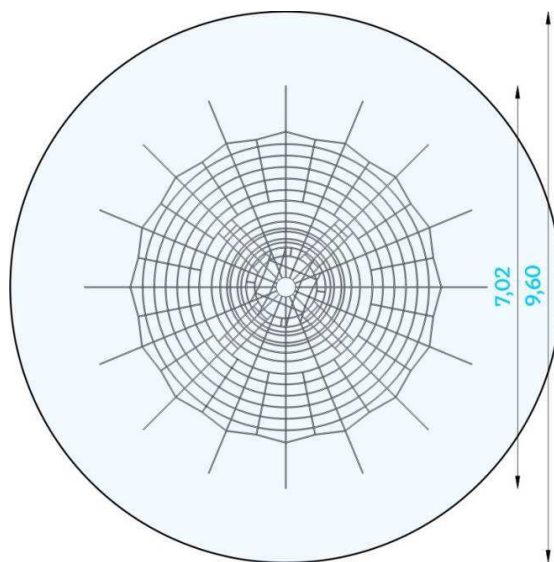
beton klasy min. B-15



DANE TECHNICZNE

Wysokość:	4,30 m
Strefa funkcjonowania urządzenia F:	72,38m ²
Średnica:	7,02 m
Maksymalna wysokość upadkowa:	1,50 m
Wymiary strefy funkcjonowania długość:	9,60m
Wymiary strefy funkcjonowania szerokość:	9,60m

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wypożyczenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm)

MATERIAŁY

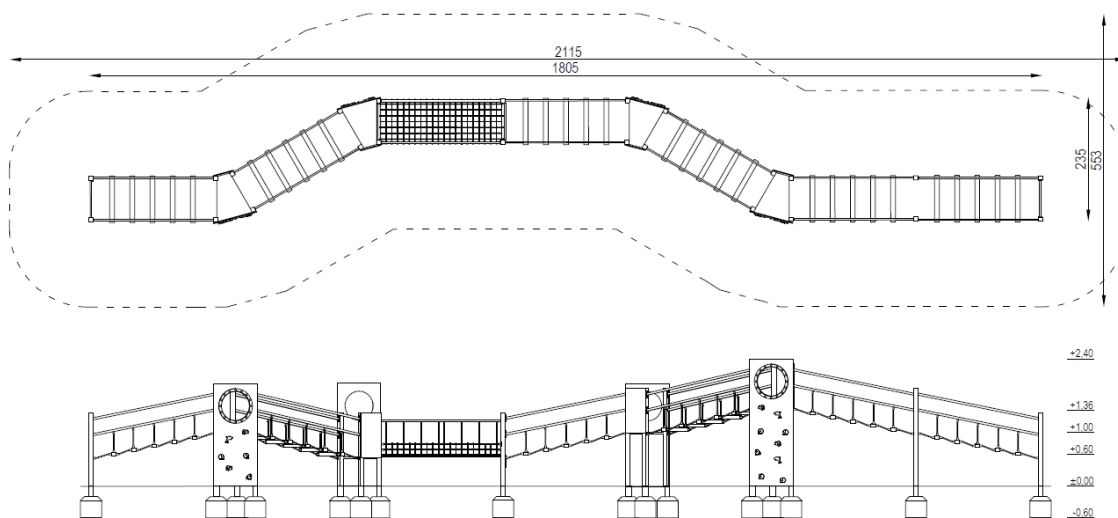
Słup konstrukcyjny:	rura stalowa w kolorze szarym RAL 9007 ocynkowana kąpielowo
Przeplotnia z lin:	liny polipropylenowe w kolorze niebieskim na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki w kolorze czarnym
Szczeble:	drewniane poprzeczki wykonane z lakierowanych belek pokrytych wysokiej jakości farbą klejową w kolorze niebieskim
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

Pz 9 - ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY



DANE TECHNICZNE:

Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Sugerowana grupa wiekowa: + 5 lat

Wymiary urządzenia:	18,05m x 2,35m
Wysokość urządzenia:	~2,40m
Strefa funkcjonowania:	21,15m x 5,33m
Wysokość upadkowa:	1,80m
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	87,00m ²

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 300+100mm).

SKŁAD URZĄDZENIA:

Mostek ruchomy ukośny	6 szt.
Mostek linowy poziomy	1 szt.
Ścianka wspinaczkowa	4 szt.
Wieża z podestem	4 szt.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	profile stalowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor RAL 9007
Podesty:	samonośna konstrukcja antypoślizgowa
Elementy stalowe:	stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor RAL 9007
Liny:	polipropylenowe w kolorze niebieskim, wieloopłotowe, z rdzeniem stalowym, trudnopalne
Ścianka wspinaczkowa:	tworzywo sztuczne, uchwyty wykonane z żywicy z dodatkiem kruszyw mineralnych, w kolorze zielonym i niebieskim
Elementy połaciowe:	płyty HDPE w kolorze zielonym i szarym
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

Pz 10 - HUŚTAWKA PODWÓJNA WAHADŁOWA

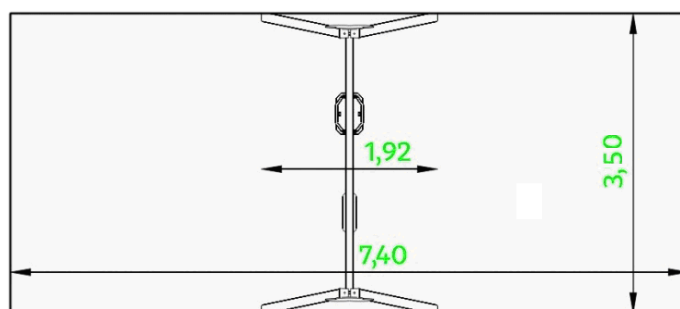


DANE TECHNICZNE:

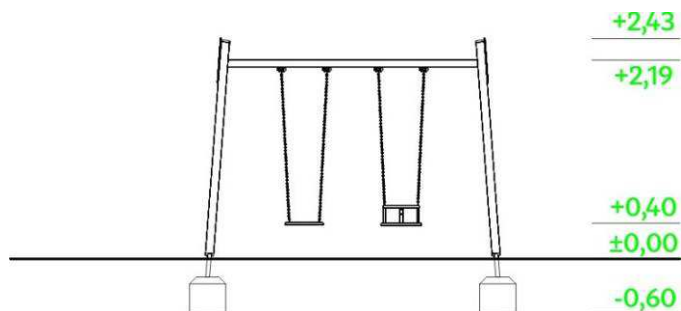
Sugerowana grupa wiekowa: + 1

Wymiary urządzenia: 1,92m x 3,50m
 Wysokość urządzenia: ~2,43m
 Wymiary strefy funkcjonowania: 3,50m x 7,40m
 Maksymalna wysokość upadkowa: 1,25m
 Głębokość fundamentowania: -0,60m
 Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 25,90m²

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Widok urządzenia



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm).

MATERIAŁY:

Elementy konstrukcyjne:	profile ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor RAL 9007
Siedziska:	wykonane z konstrukcji stalowej powlekanej gumą w kolorze czarnym
Aplikacje:	plyty HDPE w kolorze zielonym
Łańcuch:	kalibrowany, nierdzewny, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobsługowych
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

Pz 11 - PANEL Z KIEROWNICĄ MONTE CARLO

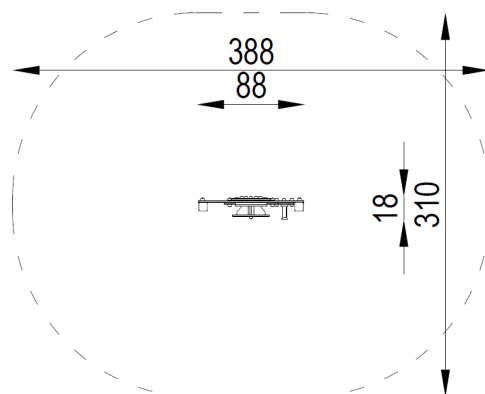


DANE TECHNICZNE:

Sugerowana grupa wiekowa: + 2

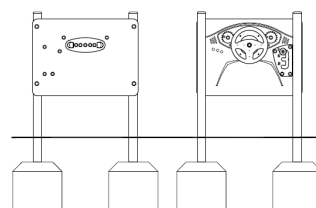
Wymiary urządzenia: 0,18m x 0,88m
 Wysokość urządzenia: ~0,90m
 Wymiary strefy funkcjonowania: 3,10m x 3,88m
 Maksymalna wysokość upadkowa: -
 Głębokość fundamentowania: -0,60m
 Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 10,10m²

Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12
 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.
 Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnia amortyzująca nie jest wymagana.
 Nawierzchnia pod całym urządzeniem musi być jednorodna.



+0,90

+0,55

±0,00

-0,60

SKŁAD I FUNKCJE URZĄDZENIA:

Panel elektryczny 1 szt.
Konstrukcja nośna 1 szt.

Panel Monte Carlo w sposób przyjazny dzieciom pokazuje czynności wykonywane za kierownicą samochodu, jak np. kręcenie kierownicą, zmiany biegów, włączanie przełączników, itp.

Pozwala on użytkownikom wcielić się w rolę "małego kierowcy".

Do zasilania zamontowanych wskaźników świetlnych wykorzystuje się zjawisko indukcji magnetycznej. Urządzenie nie wymaga zewnętrznych źródeł zasilania lub wymiany części eksploatacyjnych.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane 80x80mm, malowane proszkowo na kolor RAL 9007
Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo
Elementy połączeniowe: płyty HDPE w kolorze zielonym i szarym
Moduł elektryczny: bezobsługowy moduł zespolony
Zaślepki: tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty: beton klasy min. C12/15

Pz 12 - PANEL Z GRĄ POŁĄCZ ZWIERZAKI



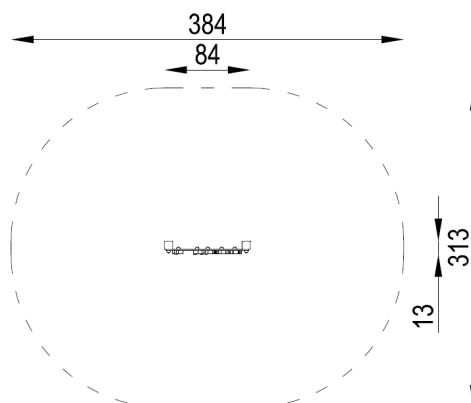
- GRA ZRĘCZNOŚCIOWA, ĆWICZĄCA KOORDYNACJĘ -

DANE TECHNICZNE:

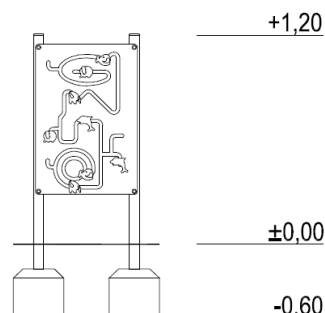
Sugerowana grupa wiekowa: + 2

Wymiary urządzenia: 0,84m x 0,13m
 Wysokość urządzenia: ~1,20m
 Wymiary strefy funkcjonowania: 3,84m x 3,13m
 Głębokość posadowienia: -0,60m
 Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 10,08m²

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Widok urządzenia



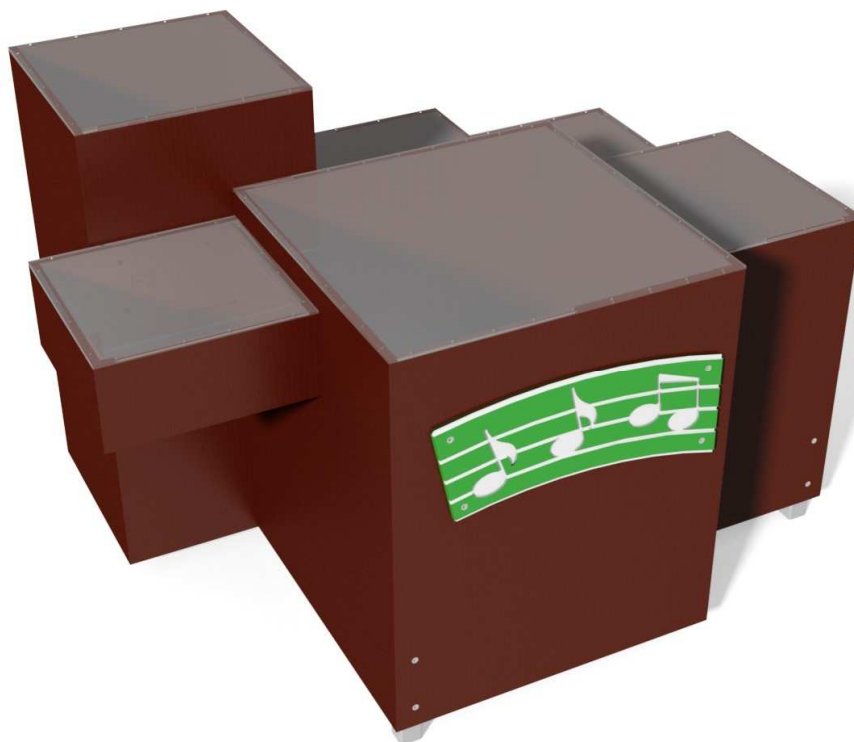
Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania
 bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnia amortyzująca nie jest wymagana.
 Nawierzchnia pod całym urządzeniem musi być jednorodna.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	profile stalowe ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor RAL 9007
Tarcza:	plyta HDPE w kolorze szarym, uchwyty z żywicy w kolorze zielonym
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15

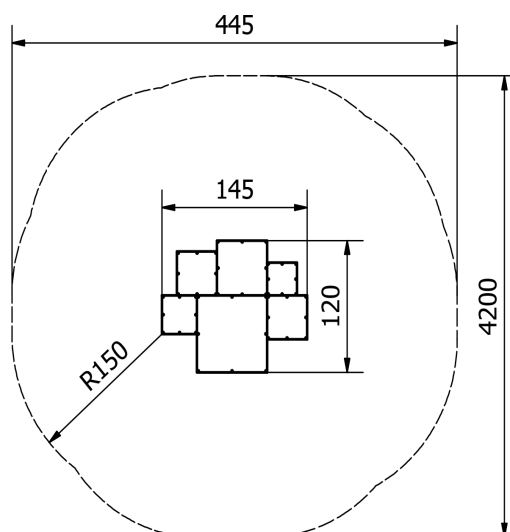
Pz 13 - Instrument muzyczny - Cajony



DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia:	1,2m x 1,45m
Wysokość urządzenia:	0,9m
Wymiary strefy funkcjonowania:	4,2m x 4,45m
Maksymalna wysokość upadkowa:	0,9m
Głębokość fundamentowania:	-0,6m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	14,51m ²

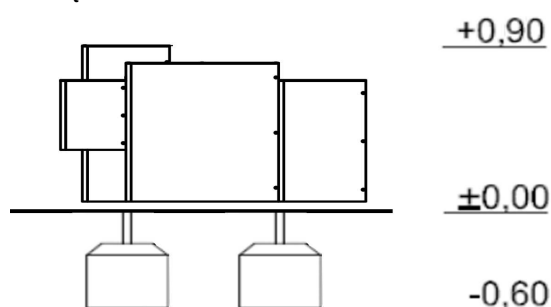
Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora,
nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich
nawierzchni sypkich 300mm)

Widok urządzenia



SKŁAD URZĄDZENIA:

Cajony

1 szt.

MATERIAŁY:

Kotwy:

stal ocynkowana kąpielowo

Elementy połączeniowe:

sklejka sosnowa wodoodporna

Zdobienia:

płyta HDPE w kolorze zielonym

Membrany:

tworzywo sztuczne - poliwęglan

Fundamenty:

beton klasy min. C12/15

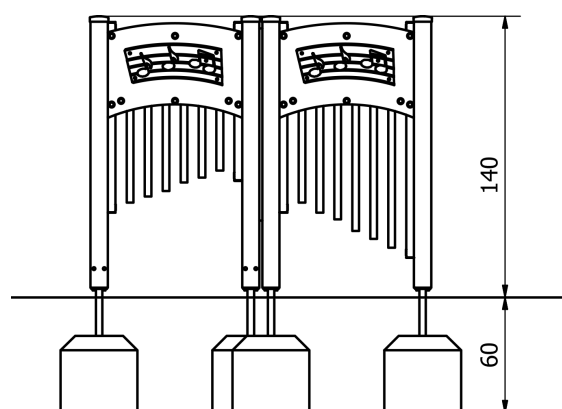
Pz 14 - Instrument muzyczny - Dzwony rurowe



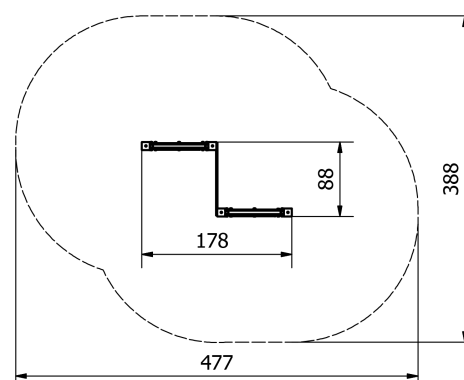
DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia:	0,88m x 1,78m
Wysokość urządzenia:	1,4m
Wymiary strefy funkcjonowania:	3,88m x 4,77m
Maksymalna wysokość upadkowa:	-
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	14,80m ²

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Widok urządzenia



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wypożyczenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: niewymagana

SKŁAD I FUNKCJE URZĄDZENIA:

Dzwony rurowe basowe	1 szt.
Dzwony rurowe sopranowe	1 szt.
Tablica rysunkowa	1 szt.

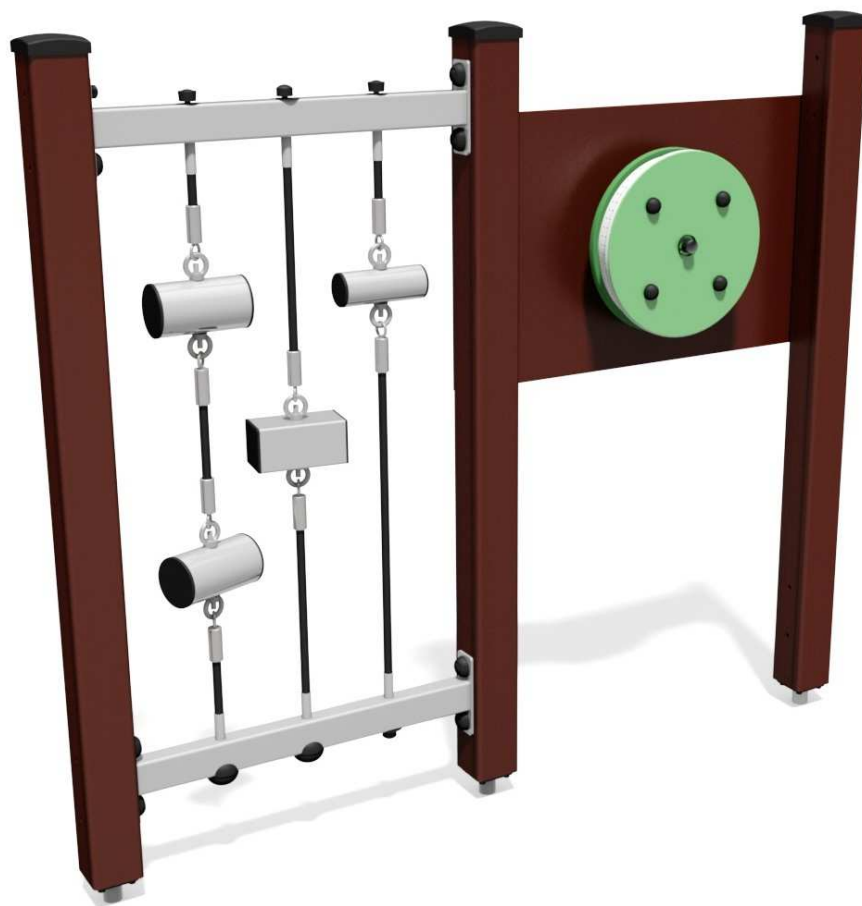
Dzwony rurowe: instrument stroi w skali pentatonicznej.
(Pentatoniką są w przybliżeniu czarne klawisze fortepianowe:
e, g, a, h, d¹, e¹ itd.).

Wykonane w ramach dwóch oktaf (sopran + bas).

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	drewno klejone warstwowo, malowane lakierobejcą w kolorze orzech, 90x90mm
Kotwy:	stal ocynkowana kąpielowo
Elementy połączeniowe:	sklejka sosnowa wodoodporna
Elementy stalowe:	stal ocynkowana kąpielowo
Zdobienia:	plyta HDPE w kolorze zielonym
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15
Dzwony rurowe:	wykonane z podwieszanych rur nierdzewnych, młoteczek z HDPE w kolorze szarym

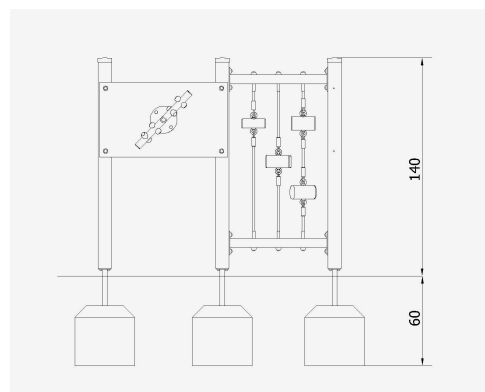
Pz 15 - Instrument muzyczny - szakalaki



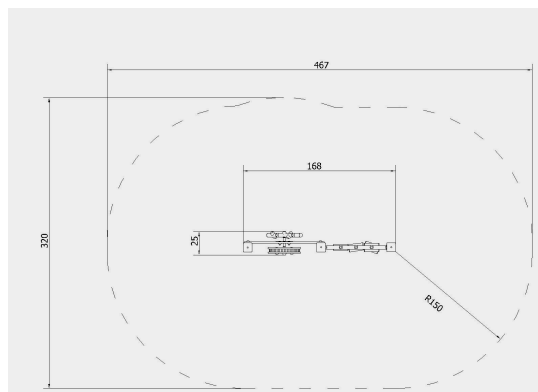
DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia:	1,68m x 0,25m
Wysokość urządzenia:	1,40m
Wymiary strefy funkcjonowania:	4,67m x 3,20m
Maksymalna wysokość upadkowa:	-
Głębokość fundamentowania:	-0,60m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	11,98m ²

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Widok urządzenia



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące: niewymagana

SKŁAD I FUNKCJE URZĄDZENIA:

Koło wiatrów	1 szt.
Kij deszczowy	1 szt.
Grzechotki	1 kpl.

Koło wiatrów: na skutek obrotu kołem drobne kamyczki, powodują dźwięk przypominający szum wiatru.

Grzechotki: kawałki rur przypominające puszki przy potrząsaniu wytwarzają różny dźwięk w zależności od wypełnienia.

Kij deszczowy: w wyniku łagodnego odchylania rury drobne kamyczki przesypują się nieregularnie po całym instrumencie imitując dźwięk spadających na ziemię kropel deszczu.

MATERIAŁY:

Nogi konstrukcyjne:	drewno klejone warstwowo, malowane lakierobejcą w kolorze orzech, 90x90mm
Kotwy:	stal ocynkowana kąpielowo
Elementy połączeniowe:	sklejka sosnowa wodoodporna
Elementy stalowe:	stal ocynkowana kąpielowo
Zaślepki:	tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15
Liny:	polipropylenowe w kolorze czarnym, wielopłotowe, z rdzeniem stalowym, trudnopalne

Koło wiatrów: wykonane z płyt HDPE w kolorze zielonym i blachy perforowanej, wewnątrz umieszczone są drobne kamyczki.

Grzechotki: wykonane z kawałków rur ocynkowanych zamkniętych z dwóch stron HDPE w kolorze czarnym i rozwieszonych na linach, z różnym wypełnieniem.

Kij deszczowy: wykonany z nierdzewnej rurki w poprzek której znajdują się sworznie, w środku znajdują się drobne kamyczki.

Pz 16 - Huśtawka integracyjna z podjazdem dla wózków



DANE TECHNICZNE:

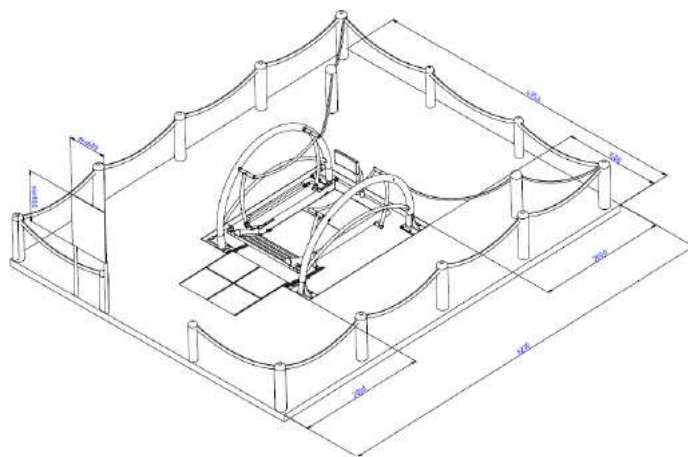
Sugerowana grupa wiekowa: + 2

Wymiary urządzenia:	2,21m x 1,87m
Wysokość urządzenia:	~1,25m
Wymiary platformy ruchowej:	1,40m x 0,81m
Wysokość platformy od gruntu:	~0,26m
Wysokość swobodnego upadku:	-
Wymiary strefy funkcjonowania:	6,21m x 4,87m
Głębokość fundamentowania:	-0,70m
Powierzchnia strefy funkcjonalnej:	30,26m ²

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 16630:2015-06
Wypożyczenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe
Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

Nawierzchnia amortyzująca nie jest wymagana.
Nawierzchnia pod całym urządzeniem powinna być jednorodna.

Widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



MATERIAŁY:

Konstrukcja:	profile stalowe z podkładem epoksydowym + malowanie proszkowe na kolor RAL 9007 i 6017
Platforma:	kratownica stalowa ocynkowana, blacha aluminiowa ryflowana
Oparcie:	poliuretan w kolorze czarnym
Tablica informacyjna:	rama stalowa malowana proszkowo + tablica z plexi z nadrukiem UV
Fundamenty:	beton klasy min C12/15

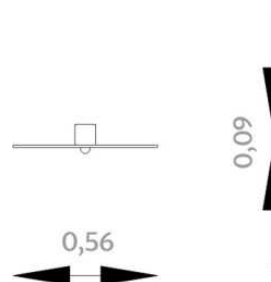
Pz 17 - REGULAMIN NA METALOWEJ NODZE



DANE TECHNICZNE:

Rzut urządzenia

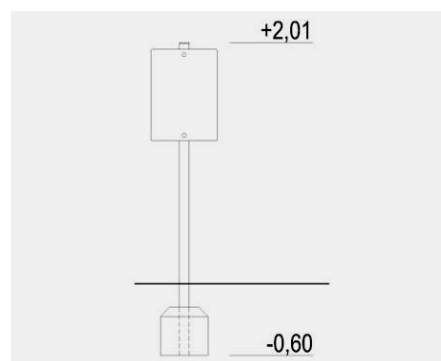
Wymiary urządzenia: 0,09m x 0,56m
Wysokość urządzenia: ~2,01m
Głębokość fundamentowania: -0,60m



Widok urządzenia

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009
Wypośażenie placów zabaw. Ogólne wymagania
bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnia amortyzująca nie jest wymagana.
Nawierzchnia pod całym urządzeniem musi być jednorodna.



MATERIAŁY:

Noga konstrukcyjna: profil stalowy zamknięty ocynkowany
Tablica: spieniona płyta PCV
Zaślepki: tworzywo sztuczne w kolorze czarnym
Fundamenty: beton klasy min. C12/15