



Studio Komputerowe KZS
Elżbieta Wyszowska-Zajęc
ul. Wojska Polskiego 13/1
59-220 Legnica

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PIĘKNE DRZEWA dla zdrowia i lepszej jakości życia na Koperniku (LBO 2023)

INWESTOR:

GMINA LEGNICA
Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica

ADRES I KATEGORIA
OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Tereny zielone na osiedlu Kopernik, 59-220 Legnica
Skwer przy ul. Moniuszki – dz. nr 568/1, obręb: Wrocławskie Przedmieście
Eko-Skwer przy ul. Horyzontalnej - działki: 550/7, 550/9, 553/7 i 552/7, obręb: Bielany
Skwer przy ul. Horyzontalnej - działka 572/1, obręb: Bielany
Skwer przy ul. Heweliusza – działka 1471/19, obręb: Bielany
Skwer przy ul. Neptuna - działki: 161/2, 162/1 i 554, obręb: Wrocławskie Przedmieście
Skwer przy ul. Galileusza – dz. 582/13, obręb: Bielany

Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Studio Komputerowe KZS Elżbieta Wyszowska-Zajęc
ul. Wojska Polskiego 13/1, 59-220 Legnica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Specjalność	Projektant – Imię i nazwisko, nr uprawnień	podpis
Architektura:	<i>mgr. inż. arch. Jędrzej Pichla</i> <i>Upr. nr 27/DSOKK/2016</i> <i>w specjalności architektonicznej do</i> <i>projektowania i kierowania robotami</i> <i>budowlanymi bez ograniczeń</i>	
Opracowała:	<i>mgr inż. Elżbieta Wyszowska-Zajęc</i>	

Data opracowania: 14 czerwca 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa	str.	1
Spis zawartości	str.	2
1. Dane ogólne	str.	3
2. Opis przedsięwzięcia i aktualne uwarunkowania	str.	3
2.1. Zakres opracowania	str.	3
2.2. Stan istniejący	str.	4
2.3. Zestawienie powierzchni	str.	6
3. Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane	str.	7
4. Roślinność	str.	7
4.1. Skwer przy ul. Moniuszki	str.	8
4.2. Eko-Skwer przy ul. Horyzontalnej	str.	8
4.3. Skwer przy ul. Horyzontalnej	str.	9
4.4. Skwer przy ul. Heweliusza	str.	9
4.5. Skwer przy ul. Neptuna	str.	10
4.6. Skwer przy ul. Galileusza	str.	11
5. Mała architektura / Meble miejskie	str.	12
4.1. Ławka łukowa bez oparcia	str.	12
4.2. Ławka z oparciem	str.	14
4.3. Trejaż/pergola	str.	15
4.4. Hamak miejski	str.	17
4.5. Tablica informacyjna	str.	19
4.6. Kosz na odpady	str.	20
6. Nawierzchnia z kostki betonowej	str.	21

1. DANE OGÓLNE

Inwestor: Gmina Legnica

Adres Inwestora: Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica

Adres obiektu:

1. Skwer przy ul. Moniuszki – dz. nr 568/1, obręb: Wrocławskie Przedmieście
2. Eko-Skwer przy ul. Horyzontalnej - działki: 550/7, 550/9, 553/7 i 552/7, obręb: Bielany
3. Skwer przy ul. Horyzontalnej - działka 572/1, obręb: Bielany
4. Skwer przy ul. Heweliusza – działka 1471/19, obręb: Bielany
5. Skwer przy ul. Neptuna - działki: 161/2, 162/1 i 554, obręb: Wrocławskie Przedmieście
6. Skwer przy ul. Galileusza – dz. 582/13, obręb: Bielany

Użytkownik: Gmina Legnica

Przedmiot opracowania: „**Piękne drzewa dla zdrowia i lepszej jakości życia na Koperniku (LBO 2023)**”

Zespół projektowy:

mgr inż. arch. Jędrzej Pichla

mgr inż. Elżbieta Wyszowska-Zajac

2. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA I AKTUALNE UWARUNKOWANIA

Zaplanowane zadanie inwestycyjne realizowane będzie na istniejących terenach zieleni na Osiedlu Kopernik w Legnicy (6 lokalizacji). Każdy ze skwerów zlokalizowany jest w otoczeniu zabudowy wielorodzinnej (skwery przy ul. Horyzontalnej, Neptuna) lub ulic (skwer przy ul. Moniuszki, ul. Galileusza i Eko-Skwer)

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

2.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania w realizowanym projekcie dotyczy wykonania projektu zieleni w zakresie uzupełnienia istniejących skwerów na Osiedlu Kopernik o nową dendroflorę - drzewa i krzewy oraz małą architekturę.

Zakres opracowania obejmuje:

PRACE OGRODNICZE

Prace pielęgnacyjne istniejącej zieleni, w zakresie

- Usuwanie drzew obumarłych

- Usuwanie drzew, które się nie przyjęły lub połamanych i uszkodzonych
- Sadzenie nowych roślin
 - ✓ drzew,
 - ✓ krzewów,

PRACE BUDOWLANE / UZUPEŁNIAJĄCE, w zakresie:

- Montaż małej architektury / mebli miejskich (gotowe produkty):
 - ✓ ławek,
 - ✓ trejaży/ pergoli,
 - ✓ hamaków,
 - ✓ koszy na śmieci oraz
 - ✓ tablic informacyjnych.
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej (skwer przy ul. Heweliusza).

2.2. STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty projektem to 6 ogólnodostępnych terenów zieleni obejmujących działki:

dz. nr 568/1, obręb: Wrocławskie Przedmieście, działki: 550/7, 550/9, 553/7 i 552/7, obręb: Bielany, działka 572/1, obręb: Bielany, działka 1471/19, obręb: Bielany, działki: 161/2, 162/1 i 554, obręb: Wrocławskie Przedmieście, działka 582/13, obręb: Bielany. Tereny są zadbane i na bieżąco utrzymywane lecz po latach wymagają rewitalizacji w zakresie uzupełnienia nasadzeń i



Fot. 1. Skwer przy ul. Moniuszki - działka nr 568/1, obręb: Wrocławskie Przedmieście.



Fot. 2. Skwer przy ul. Neptuna - . działki: 161/2, 162/1 i 554, obręb: Wrocławskie Przedmieście



Fot. 3. Skwer przy ul. Galileusza nr – dz. 582/13, obręb: Bielany.



Fot. 4. Skwer przy ul. Heweliusza - działka 1471/19, obręb: Bielany.

2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Funkcje istniejących od wielu lat terenów zieleni na Osiedlu Kopernik w Legnicy nie ulegają zmianie.

Powierzchnia terenów zieleni pozostaje bez zmian. Nie ingeruje się w obiekty istniejące na tych terenach np. boiska, place zabaw. W 5 lokalizacjach pozostaje niezmienna nawierzchnia. Na skwerze przy ul. Heweliusza proponuje się modernizację wydeptanej przez mieszkańców ścieżki gruntowej tzw. „prздеptu”. Projektuje się utwardzić wydeptaną ścieżkę kostką betonową. Nawierzchnię z kostki typu polbruk. Wykonać na podsypce cementowo-piaskowej. Powierzchnia nawierzchni utwardzonej betonową kostką wynosi 65 m².

Tabela 1

l.p.	Lokalizacja skweru	Nr działek	Obręb	Powierzchnia	
				ha	m ²
1.	ul. Moniuszki	568/1	Wrocławskie Przedmieście	0,1710	1710
2.	ul. Horyzontalna	550/7, 550/9, 553/7, 552/7	Bielany	0,7287	7287
3.	ul. Horyzontalna	572/1	Bielany	0,2959	2959
4.	ul. Heweliusza	1471/19	Bielany	0,1477	1477
5.	ul. Neptuna	161/2, 162/1 i 554	Wrocławskie Przedmieście	1,1269	11269
6.	ul. Galileusza	582/13	Bielany	0,2866	2866
			<i>Razem:</i>	2,7568	27568

3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

W ramach zadania pn. „Piękne drzewa” istniejące tereny zieleni projektuje się uzupełnić o nowe nasadzenia roślin wieloletnich oraz wyposażyć w dodatkowe elementy małej architektury/meble miejskie: ławki, trejaże/pergole, hamaki, kosze na odpady oraz tablice informacyjne wspierające rekreacyjny charakter terenów zieleni i zachęcające do wypoczynku w otoczeniu zieleni.

3.1. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW ZIELONEJ INFRASTRUKTURY

Głównym celem projektu jest wzbogacenie istniejącej zielonej infrastruktury (ZI) Osiedla Kopernik w nowe nasadzenia roślin wieloletnich ze szczególnym naciskiem na nasadzenie drzew o dużych walorach dekoracyjnych i dobrej jakości.

3.2. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na terenach zieleni objętych projektem zaproponowano elementy małej architektury stanowiące rozwiązania, na miarę XXI wieku, które z pewnością urozmaicą tereny zieleni na Osiedlu Kopernik. Swoją konstrukcją, umożliwią stworzenie pięknych i oryginalnych przestrzeni. Projektuje się: ławki o łukowej konstrukcji, trejaże/pergole i hamaki, które dotychczas rzadko są spotykane na terenach zieleni Osiedla Kopernik w Legnicy.

4. ROŚLINNOŚĆ

Celem przedsięwzięcia jest wzbogacenie istniejących terenów zieleni o nowe okazy dendroflory z uwzględnieniem gatunków efektownych wizualnie, które podczas tworzenia zagospodarowywania tych obszarów osiedlowych nie były wykorzystywane na publicznych terenach zieleni ze względu na niewielką dostępność lub ograniczone środki.

Wzbogacanie istniejących terenów zieleni o gatunki efektowne wizualnie przyczynia się do poprawy estetyki, tworzenia tożsamości miejsca, edukacji, zróżnicowania ekosystemów oraz oferowania atrakcji przez cały rok. Jest to inwestycja w jakość przestrzeni publicznej i dobrostan użytkowników terenów zieleni.

4.1. Skwer przy ul. Moniuszki

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	3
2	<i>Tilia cordata</i> lub <i>Crataegus ×media</i> 'Paul's Scarlet'	Lipa drobnolistna lub głóg pośredni „Paul's Scarlet”	14
3	<i>Magnolia soulangeana</i>	Magnolia Soulange'a / Magnolia pośrednia	2
		<i>Razem:</i>	19

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
4	<i>Berberis thunbergii</i> "Green Carpet" lub "Admiration"	Berberys Thunberga 'Green Carpet' lub "Admiration"	20
5	<i>Berberis thunbergii</i> „Admiration” lub <i>Berberis verruculosa</i>	Berberys Thunberga „Admiration” lub Berberys brodawkowaty	70
6	<i>Rosa</i> 'Marathon'®	Róża okrywowa "Marathon"	150
		<i>Razem:</i>	240

Lokalizację dendroflory przedstawia Rys. nr 1 PZT skweru przy ul. Moniuszki.

4.2. Eko-Skwer przy ul. Horyzontalnej

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Acer platanoides</i> „Crimson Sentry”	Klon pospolity „Crimson Sentry”	10
2	<i>Betula utilis</i> „Doorenbos”	Brzoza pożyteczna „Doorenbos”	11
3	<i>Prunus serrulata</i> "Kanzan"	Wiśnia piłkowana "Kanzan"	1
		<i>Razem:</i>	22

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
-------------	-----------------------------------	---------------------------------	-------------------------

4	<i>Spiraea japonica</i>	Tawuła japońska	50
5	<i>Spiraea japonica</i> „Magic Carpet”	Tawuła japońska „Magic Carpet”	60
6	<i>Rosa</i> 'Rally'®	Róża „Rally”	55
7	<i>Rosa</i> 'Marathon'®	Róża 'Marathon'®	25
		<i>Razem:</i>	190

Lokalizację dendroflory przedstawia PZT skweru przy ul. Horyzontalnej - Rys. nr 2.

4.3. Skwer przy ul. Horyzontalnej

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor "Atropurpureum"	5
2	<i>Betula pendula</i> 'Fastigiata'	Brzoza brodawkowata 'Fastigiata'	6
3	<i>Paulownia tomentosa</i>	Paulownia puszysta	3
4	<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii'	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' lub „Nigra”	4
		<i>Razem:</i>	18

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
4	<i>Spiraea betulifolia</i>	Tawuła brzoźolistna	40
		<i>Razem:</i>	40

Lokalizację dendroflory przedstawia - PZT skweru przy ul. Horyzontalnej - Rys. nr 3.

4.4. Skwer przy ul. Heweliusza

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Carpinus betulus</i> L. 'Fastigiata'	Grab pospolity 'Fastigiata'	3
2	<i>Crataegus</i> × <i>media</i> 'Paul's Scarlet'	Głóg pośredni „Paul's Scarlet”	7
3	<i>Fagus sylvatica</i>	Buk pospolity „Black Swan”	1
4	<i>Ginkgo biloba</i>	Miłorząb japoński	5
5	<i>Ulmus hollandica</i> "Wredei"	Wiąz holenderski "Wredei"	3
		<i>Razem:</i>	19

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
4	<i>Berberis ×media</i> 'Parkjuweel' lub <i>Berberis julianae</i>	Berberys pośredni 'Parkjuweel' lub Berberys Juliany	100
5	<i>Berberis thunbergii</i> „Admiration” lub „Atropurpurea Nana”	Berberys Thunberga "Admiration" lub „Atropurpurea Nana”	50
6	<i>Perukowiec podolski</i> „Royal Purple”	Perukowiec podolski „Royal Purple”	10
7	<i>Potentilla fruticosa</i> "Mango Tango"	Pięciornik krzewiasty "Mango Tango"	330
8	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldmound'	Tawuła japońska „Goldmound”	10
		<i>Razem:</i>	500

Lokalizację dendroflory przedstawia PZT skweru przy ul. Heweliusza - Rys. nr 4.

4.5. Skwer przy ul. Neptuna

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Klon zwyczajny 'Globosum'	13
2	<i>Aesculus x carnea</i> „Briotti”	Kasztanowiec czerwony „Briotti”	3
3	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Grab pospolity 'Fastigiata'	4
4	<i>Crataegus ×media</i> 'Paul's Scarlet'	Głóg dwuszyjkowy 'Paul's Scarlet'	8
5	<i>Crataegus coccinea</i>	Głóg szkarłatny	5
6	<i>Fagus sylvatica</i> „Black Swan”	Buk pospolity „Black Swan”	1
7	<i>Fagus sylvatica</i> „Purple Fountain”	Buk pospolity „Purple Fountain”	1
8	<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Sunburst'	Glediczia trójcierniowa 'Sunburst'	3
9	<i>Juglans nigra</i>	Orzech czarny	1
10	<i>Magnolia ×soulangeana</i>	Magnolia Soulangeana	2
11	<i>Quercus rubra</i>	Dąb czerwony	6
12	<i>Carya illinoensis</i>	Orzesznik jadalny	1
13	<i>Tilia tomentosa</i> 'Brabant'	Lipa srebrzysta 'Brabant'	3
		<i>Razem:</i>	51

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
14	<i>Cercidiphyllum japonicum „Rotfuchs”</i>	Grujecznik japoński „Rotfuchs”	1
15	<i>Cercidiphyllum japonicum 'Pendulum'</i>	Grujecznik japoński 'Pendulum'	1
16	<i>Cotinus coggygria</i>	Perukowiec podolski	10
17	<i>Philadelphus coronarius</i>	Jaśminowiec wonny	5
18	<i>Rosa</i>	Róża okrywowa	30
19	<i>Spiraea japonica „Anthony Waterer”</i>	Tawuła japońska „Anthony Waterer”	80
20	<i>Spiraea japonica „Magic Carpet”</i>	Tawuła japońska „Magic Carpet”	40
21	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak pospolity	15
22	<i>Viburnum opulus 'Roseum'</i>	Kalina koralowa „Roseum”	115
		<i>Razem:</i>	297

Lokalizację dendroflory przedstawia PZT skweru przy ul. Neptuna - Rys. nr 5.

4.6. Skwer przy ul. Galileusza

DRZEWA

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
1	<i>Aesculus ×carnea „Briotti”</i>	Kasztanowiec czerwony „Briotti”	5
2	<i>Betula utilis „Doorenbos”</i>	Brzoza pożyteczna „Doorenbos”	11
3	<i>Carpinus betulus L. 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	12
4	<i>Paulownia tomentosa</i>	Paulownia puszysta	2
5	<i>Platanus acerifolia</i>	Platan klonolistny	3
		<i>Razem:</i>	33

KRZEWY

l.p.	Gatunek nazwa łacińska	Gatunek nazwa polska	ilość [szt.]
6	<i>Lonicera Nitida 'Elegant'</i>	Suchodrzew mirtolistny „Elegant”	30
7	<i>Mahonia pospolita</i>	Mahonia pospolita	25
8	<i>Philadelphus coronarius</i>	Jaśminowiec wonny	5
9	<i>Spiraea cinerea</i>	Tawuła szara „Grefsheim”	40
10	<i>Spiraea japonica</i>	Tawuła japońska	120
11	<i>Syringa Meyeri "Palibin"</i>	Lilak Meyera „Palibin”	90
		<i>Razem:</i>	310

Lokalizację dendroflory przedstawia PZT skweru przy ul. Galileusza. - Rys. nr 6.

5. MAŁA ARCHITEKTURA / MEBLE MIEJSKIE

Elementy małej architektury - zostaną umieszczone w sąsiedztwie istniejącej lub projektowanej zieleni drzew i skupin krzewów.

4.1. ŁAWKA ŁUKOWA BEZ OPARCIA

Ławka z betonu bez oparcia. Łukowa konstrukcja sprawia, że można z nich stworzyć okrąg, półokrąg i wszelkie inne kształty. Jest to oryginalne rozwiązanie dotychczas rzadko wykorzystywane w Legnicy.



Wizualizacja 1 - Ławka z betonu bez oparcia

Lokalizacja:

- S. przy ul. Moniuszki
Miejsce montażu ławek przedstawia Rys.1- PZT skweru przy ul. Moniuszki.
Ilość: 3 szt. ustawione w łuk
- S. przy ul. Horyzontalnej
Miejsce montażu ławek przedstawia Rys.3- PZT skweru przy ul. ul. Horyzontalnej.
Ilość: 3 szt. ustawione w łuk

Charakterystyka produktu:

Ławka betonowa łukowa. Długość ławki po łuku 230 cm. 8 ławek tworzy okrąg o średnicy zewnętrznej 6 m.

Konstrukcja ławki opiera się na podstawie betonowej. Siedzisko wykonane jest z drewna. W tym przypadku beton stanowi mocny fundament miejsca do siedzenia, a drewniane listwy tworzą wygodne siedzisko. Betonowe kawałki są wykończone zewnętrzną warstwą jasnego kruszywa, co daje im maksymalnie atrakcyjny wygląd.

Ich stabilna i wytrzymała postawa z betonu, gwarantuje odporność na wszelkie warunki atmosferyczne jak śnieg, grad, deszcz, wichury, burze czy słońce. Jest to rozwiązanie, które

nie wymaga szczególnej opieki i jest odporne na wszelkie akty wandalizmu. Produkty tego typu to świetna propozycja dla skwerów na Osiedlu Kopernika. Ich innowacyjna konstrukcja wpasuje się w trendy architektury współczesnych miast. Podkreśla nowoczesność miejsca i nadaje mu niepowtarzalnego charakteru.



Fot. 1. Ławki łukowe połączone ze sobą dają możliwość stworzenia okręgu lub półokręgu.

Wymiary:

- Długość: **230 cm**
- Wysokość: **46 cm**
- Głębokość: **45 cm**

Materiały:

- Beton C40/50,
- Rodzaj betonu: beton zacierany
- Drewno: świerk
- Grubość desek: min. 4 cm

Kolor:

- elementów betonowych: **szary nr 10**
- elementów drewnianych: **teak**

Montaż:

- na stałe, wolnostojące
- do zabetonowania, zgodnie z zaleceniami producenta.

Ilość: Łączna ilość ławek w 2 lokalizacjach 6 szt.

4.2. ŁAWKA Z OPARCIEM

Lokalizacja:

- EKO - SKWER przy ul. Horyzontalnej
Miejsce montażu ławek przedstawia Rys.2 - PZT skweru przy ul. Horyzontalnej
Ilość: 5 szt.
- S. przy ul. Horyzontalnej
Miejsce montażu ławek przedstawia Rys.3 - PZT skweru przy ul. Horyzontalnej
Ilość: 3 szt.
- S. przy ul. Heweliusza
Miejsce montażu ławek przedstawia Rys.5 - PZT skweru przy ul. Heweliusza
Ilość: 3 szt. ustawione w miejscach wzdłuż ciągów komunikacyjnych

Charakterystyka produktu:

Konstrukcja ławki opiera się na stalowych rurach o średnicy 48 mm, stanowiących jednocześnie nogi ławki. Siedzisko wykonane jest z drewna.



Wizualizacja 2 - Ławka z oparciem

Wymiary:

- Wysokość: **89 cm**
- Szerokość: **79 cm**
- Długość: **200 cm**
- Waga: **40 kg**

Materiały:

- Rura stalowa 50 mm lakierowana proszkowo lub stal nierdzewna,
- Drewno: jodła lub jesion.

Kolor:

- elementów stalowych: **grafitowy**
- elementów drewnianych: **brązowy**

Montaż:

- na stałe,
- do przykręcenia, do zabetonowania, zgodnie z zaleceniami producenta.

Ilość: 5 szt.

4.3. TREJAŻ / PERGOLA

Projektuje się trejaż/pergolę, które mają pełnić funkcję użytkową oraz dekoracyjną. Z jednej strony zabezpiecza przed niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi, chroniąc przed deszczem, wiatrem i promieniowaniem UV. Natomiast z drugiej jest ciekawym elementem wizualnym, kształtującym stylistykę terenu zieleni przy ul. Heweliusza

Wykonane ze stali oraz drewna zostaną umieszczone przy ścieżce która zostanie

Lokalizacja:

Miejsce montażu trejażu/pergoli przedstawia rysunek nr 4 - PZT skweru przy ul. Heweliusza.

Charakterystyka produktu:

Konstrukcja

Wymiary:

- Wysokość: **2500 mm**
- Szerokość: **1250 mm**
- Długość: **2240 mm**

Materiały:**Stal:**

- Stal kwasoodporna 304 szlifowana
- Stal kwasoodporna 316

- Stal cynkowana ogniowo i lakierowana proszkowo (certyfikat Qualisteelcoat) wg palety RAL

Drewno:

- Drewno egzotyczne IROKO olejowane z barwnikiem lub bez.

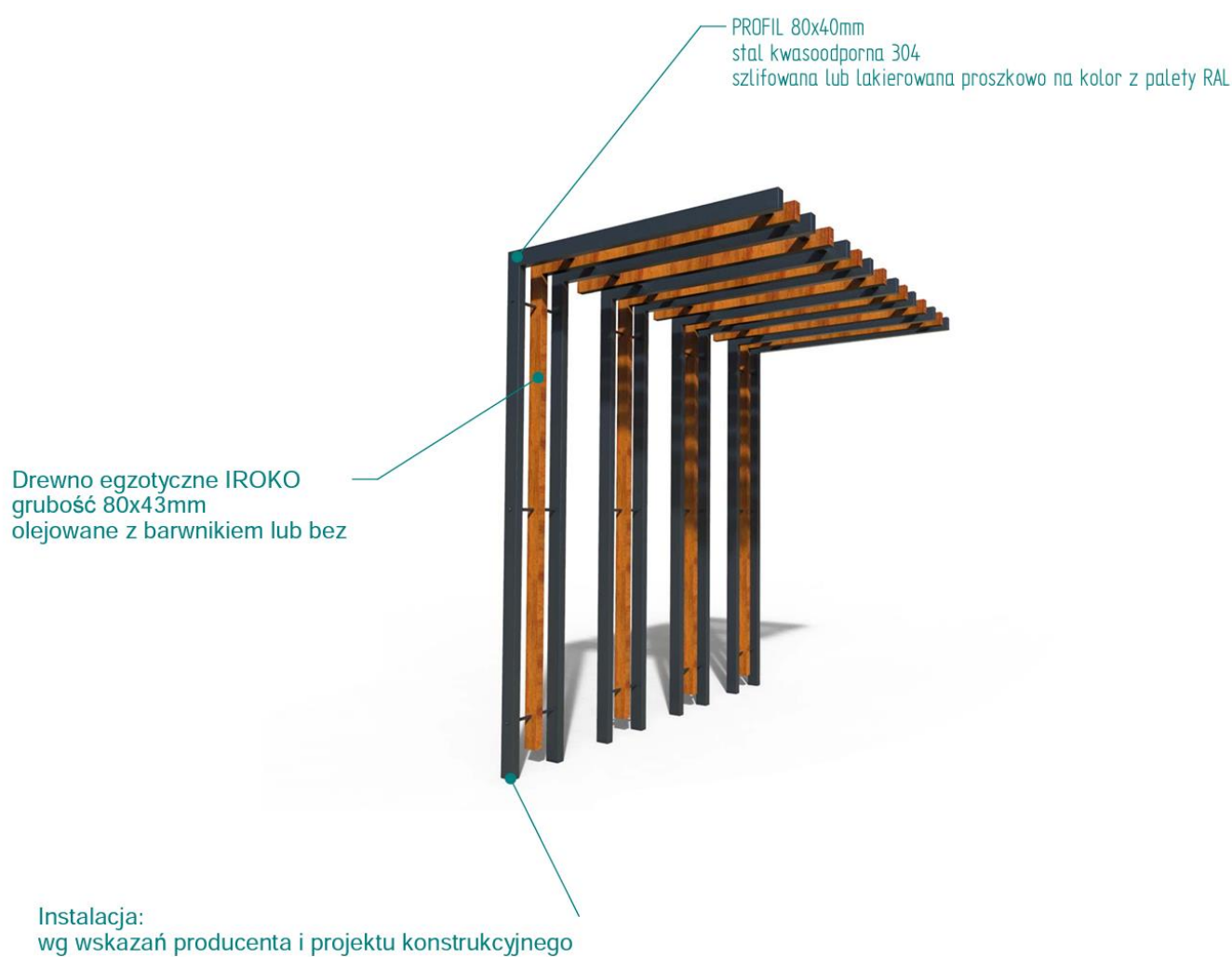
Kolor:

- elementów stalowych: **grafitowy**
- elementów drewnianych: **brązowy**

Montaż:

- na stałe,
- Fundamentowane
- Przykręcane

zgodnie z zaleceniami producenta.



Wizualizacja 3 - Trejaż/pergola



Wizualizacja 4 - Trejaż/pergola

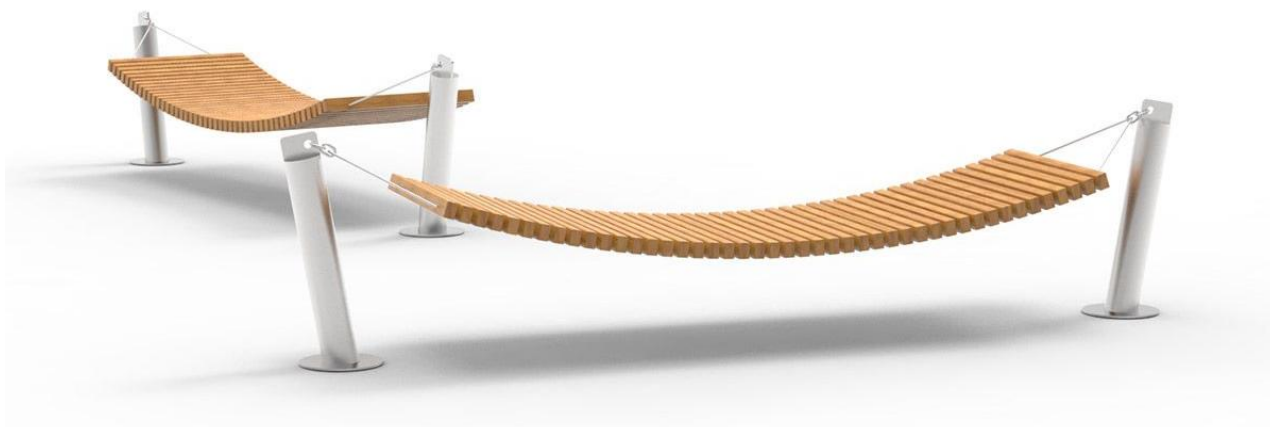
4.4. HAMAK

Projektuje się hamaki, które mogą pełnić funkcję leżanki, ale również mogą pełnić funkcję siedziska, na którym znajdzie się miejsce dla więcej niż jednej osoby. Hamaki wykonane z drewna.

Lokalizacja:

Miejsce montażu hamaków przedstawia rysunek nr 1.

Hamaki należy umieścić na elementach konstrukcyjnych stanowiących części mebla miejskiego.



Wizualizacja 5 - Hamak drewniany na elementach konstrukcyjnych.

Charakterystyka produktu:

Konstrukcja hamaka dobrze przemyślana, aby był bezpieczny i wytrzymały, a zastosowane materiały mają sprawić, że będzie on odporny na wandalizm i warunki atmosferyczne przed zużyciem i uszkodzeniami. Siedzisko wykonane z drewna.

Wymiary:

- Wysokość: 80 cm
- Szerokość: 76 cm
- Długość: 340 cm
- Waga: 150 kg

Materiały:

- stal nierdzewna,
- drewno egzotyczne.

Kolor: elementów drewnianych: **Tik** lub zbliżony

Ilość: 2 sztuki

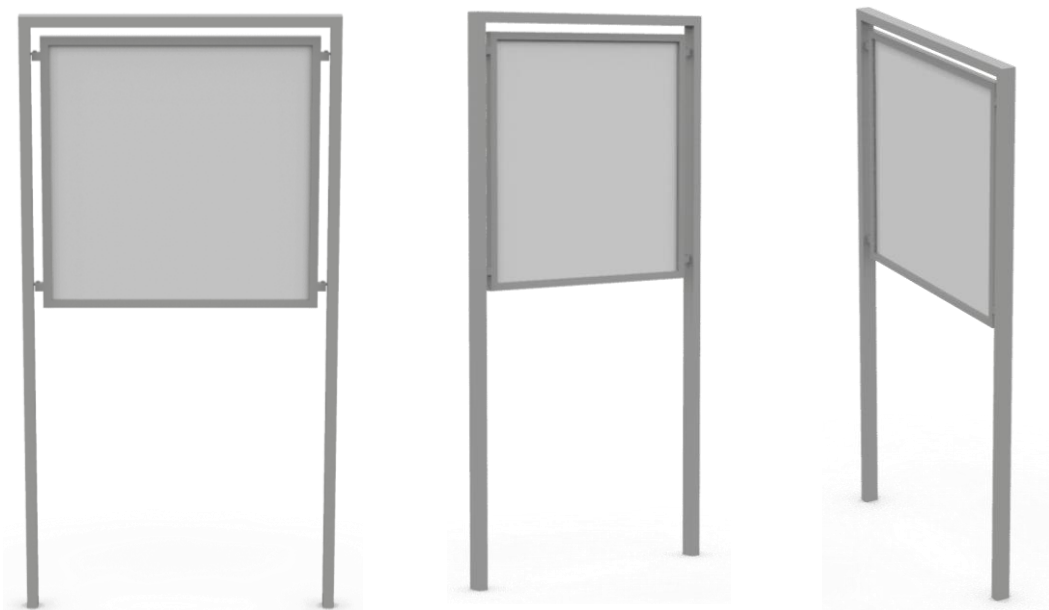
Montaż: Zgodnie z instrukcją producenta.

Okres gwarancji: 36 miesięcy.



Fot. 2. Hamaki drewniane z możliwością korzystania przez 1 lub więcej osób.

4.5. TABLICA INFORMACYJNA



Wizualizacja 5 – Tablica informacyjna

Lokalizacja:

Miejsce montażu tablic informacyjnych przedstawiają rysunki nr 1-6 – PZT dla wszystkich skwerów poszczególnych skwerów.

Charakterystyka produktu:

Tablica informacyjna o konstrukcji stalowej. Tablica wytworzona z utwardzonej płyty PVC z rdzeniem o grubości 10 mm odpornej na promieniowanie UV.

Wymiary:

- Długość: **115 cm,**
- Wysokość: **224 cm,**
- Szerokość: **6 cm,**
- Waga: **40 kg**

Materiały:

Konstrukcja nośna wykonana z stali zabezpieczonej antykorozyjnie i pokrytej lakierem proszkowym.

Montaż:

- na stałe,
- osadzenie konstrukcji w fundamencie betonowym, zgodnie z zaleceniami producenta.

4.6. KOSZE NA ODPADY

Kosz na odpady, wolnostojący z betonową podstawą, daszkiem, 2 otworami wrzutowymi oraz wewnętrznym, ocynkowanym wsadem, pojemność min. 50 l. Żaden element zewnętrzny kosza nie może być ostro zakończony, tym samym niebezpieczny dla użytkowników.



Wymiary:

Wysokość: 890 mm

Szerokość: 500 mm

Pojemność: 50 l

Waga: 48,0 kg

Materiał:

Stal lub żeliwo,
pomalowany
proszkowo

Kolor: czarny

Okres gwarancji: 36
miesięcy.



Zamykany na kluczyk

Ilość: 5 szt.

Wymaga się by konstrukcja i wykonanie koszy były odporne na czynniki zewnętrzne, uszkodzenia mechaniczne, jak również nie dopuszczalne jest by ulegały korozji.

Montaż:

- na stałe,
- do przykręcenia, do zabetonowania zgodnie z zaleceniami producenta

WYKAZ I ILOŚCIOWE ZESTAWIENIE MAŁEJ ARCHITEKTURY

Tabela 2

l.p.	Mała architektura	Lokalizacja SKWER	Ilość [szt.]
1.	Ławka łukowa bez oparcia	ul. Moniuszki	3
		ul. Horyzontalna	3
2.	Ławka z oparciem	Eko-Skwer	5
		ul. Horyzontalna	3
		ul. Heweliusza	4
3.	Trejaż / pergola	ul. Heweliusza	2
4.	Hamak miejski	ul. Neptuna	2
5.	Kosz na odpady	ul. Moniuszki	1
		ul. Galileusza	2
6.	Tablica informacyjna	wszystkie skwery	6

Razem: 31 szt.

5. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

Na skwerze przy ul. Heweliusza projektuje się adaptację istniejącego „przedeptu” o nawierzchni gruntowej na ścieżkę o nawierzchni utwardzonej kostką betonową typu polbruk.

Lokalizacja:

Przebieg ścieżki przedstawia Rys.5 - PZT skweru przy ul. Heweliusza

Projektowana jest nawierzchnia z kostki betonowej o grubości 6 cm, na podbudowie piaskowo-cementowej z obrzeżami betonowymi, ze spadkiem 2% w stronę nawierzchni trawiastej. Nawierzchnia ciągu komunikacyjnego zostanie odgraniczona od nawierzchni naturalnej - trawiastej lub obsadzonej krzewami obrzeżem betonowym o wymiarach 8 cm x 30 cm x 100 cm.

Materiał: kostka betonowa typu polbruk.

Kształt betonowej kostki – klasyczny – prostokątny.

WYMIARY:

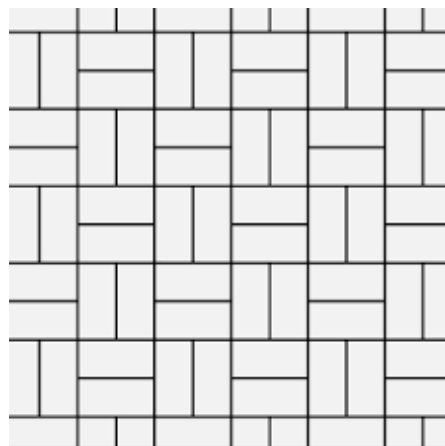
10 x 20 cm, 10 x 10 cm,
Grubość: 6 cm,

Faktura: gładka bez fazy

Wygląd kostki betonowej:



Wzór ułożenia kostki:



Wymiary nawierzchni z kostki betonowej:

Ścieżka

- Długość: 25 m
- Szerokość: 2,0 m

Miejsce pod ławką

Wymiary dla 1 ławki:

- Długość: 2,5 m
- Szerokość: 1,5 m

Ilość: 4

Powierzchnia utwardzona kostką betonową: 65 m²

Ilość obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100 cm – 63 mb.

Opracowała:

Elżbieta Wyszowska-Zajęc