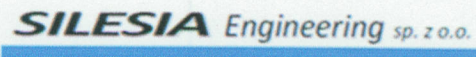




Nazwa przedsięwzięcia:	„Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej - opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej”
Adres budowli:	Województwo Opolskie Miasto Opole Ul. Parkowa
Rodzaj opracowania:	INWENTARYZACJA ZIELENI ORAZ PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM
Tom / Przedmiot opracowania:	Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej
Spis zawartości:	str. 2

Inwestor:	 MIEJSKI ZARZĄD DRÓG w Opolu 	
		ul. Obrońców Stalingradu 66 45-512 Opole

Jednostka projektowa:		SILESIA Engineering sp. z o. o. ul. Rolnicza 1b 42-400 Zawiercie tel./fax.: +48 (32) 670 70 45 e-mail: biuro@silesia-eng.pl
-----------------------	---	--

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Data
Dendrolog:	mgr Dominika Nieboj	dendrologiczna	-		08.2016
Projektant:	mgr inż. Edward Zgoda	mostowa	SLK/1609/ PWOM/07		08.2016

Zawiercie, sierpień 2016 r.

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Wykaz aktów prawnych i normatywów.....	3
3. Lokalizacja	4
4. Przedmiot inwestycji.....	6
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
6. Projektowane zagospodarowania terenu.....	7
7. Charakterystyka inwentaryzacji zieleni.....	8
a. Zieleń istniejąca	8
b. Inwentaryzacja zieleni	9
c. Wykaz drzew i krzewów	9
8. Gatunki nadające się do wykonania nasadzeń zastępczych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Spis rysunków

01	Inwentaryzacja zieleni do wycinki
----	-----------------------------------

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

1. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi umowa nr MZD.022.183.TM.2015 z dnia 23.09.2015 r. oraz Opis Przedmiotu Zamówienia wchodzący w skład Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, nr sprawy TP4.26.12.Pz.2.2015

2. Wykaz aktów prawnych i normatywów

Podstawę niniejszego opracowania stanowią następujące akty prawne i normatywy:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami) – określającej m.in. zasady ochrony roślin.
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 151 poz. 1220 z dnia 25 sierpnia 2009 r. z późniejszymi zmianami) regulującej tryb wydawania zezwoleń na usuwanie drzew lub krzewów oraz tryb wymierzania administracyjnych kar pieniężnych za usunięcie bez zezwolenia drzewa lub krzewu lub za niszczenie drzew lub krzewów.
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2008 r. nr 199 poz. 1227) regulującej tryb udostępniania informacji w zakresie wydawania zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów jak również decyzji o wymiarze administracyjnych kar pieniężnych za usuwanie bez zezwolenia drzewa lub krzewu lub za niszczenie zieleni oraz usuwanie drzew rosnących na terenie obszarów Natura 2000 lub na obszarach przyległych mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tekst jednolity z 2005r Dz. U. nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami) regulującej m.in. gospodarkę zielenią na obszarach położonych między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, z wałów przeciwpowodziowych i terenów w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału.
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 193 poz. 1194 z późniejszymi zmianami) regulującej usuwanie drzew znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004 r. w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew (Dz. U. Nr 228 poz. 2306).
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z 13 października 2011 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2012. (Monitor Polski nr 95 poz. 963)

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 24 października 2014 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2015 (Monitor Polski, poz. 958 z 2014 r)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 września 2004 r. w sprawie trybu nakładania administracyjnych kar pieniężnych za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia oraz za zniszczenie terenów zieleni, zadrzewień albo drzew lub krzewów (Dz. U. Nr 219 poz. 2229).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r. z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z późniejszymi zmianami).

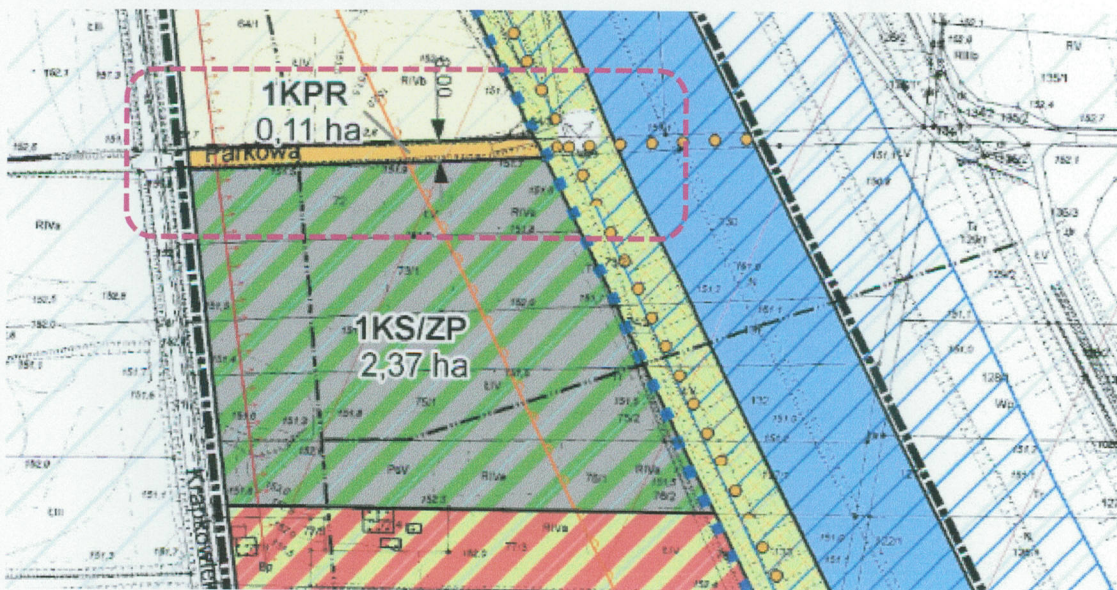
3. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie opolskim, na terenie miasta Opole, w ciągu ulicy Parkowej, w rejonie Kanału Ulgi.

Przeznaczenie terenu objętego inwestycją zostało ustalone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania terenu tj.:

- MPZP „Kanał Ulgi – ul. Krapkowicka” w Opolu – tereny lewobrzeżne Kanału Ulgi;
- MPZP Wyspy Bolko w Opolu – tereny prawobrzeżne Kanału Ulgi;

Po stronie lewobrzeżnej obszar objęty inwestycją stanowią w zasadniczej części tereny:

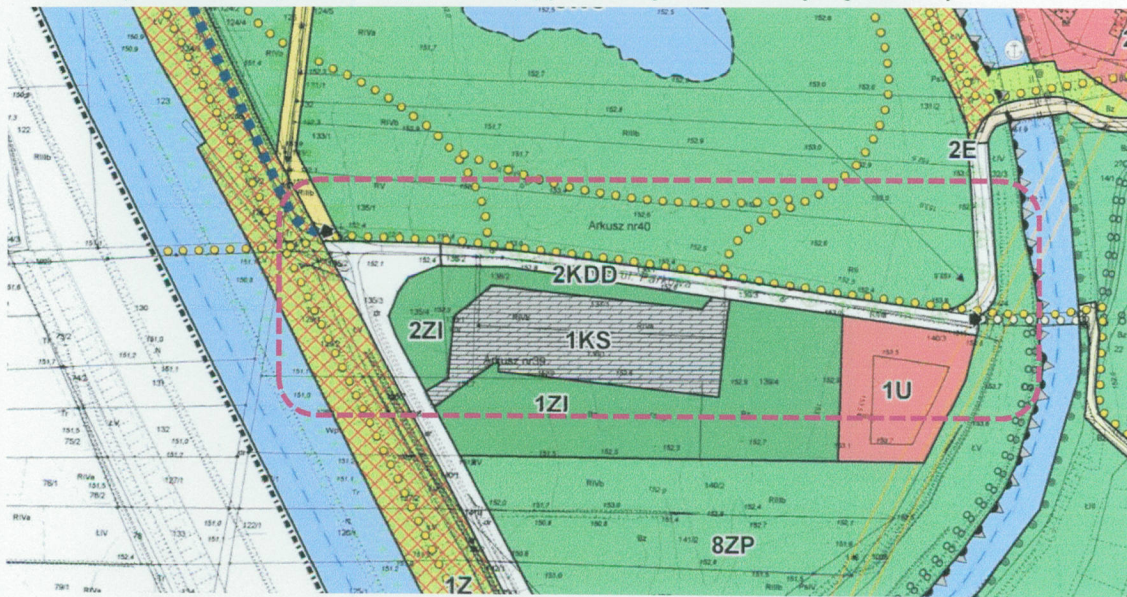


- Wałów przeciwpowodziowych oznaczonych symbolem 1Z – przeznaczenie: zielen, z możliwością wyznaczenia ciągów pieszo-rowerowych zgodnie z rysunkiem planu;
- Wód powierzchniowych śródlądowych oznaczonych symbolem 1WS – przeznaczenie: na wody powierzchniowe z możliwością wyznaczenia kładki pieszo-rowerowej w ciągu ulicy Parkowej;

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

- Ulicy Parkowej oznaczonej symbolem 1KPR – przeznaczenie: ciąg pieszo-rowerowy o szerokości w liniach rozgraniczających 8,0 m, z zastrzeżeniem, że przedmiotowy teren stanowi korytarz widokowy strefy „E” ochrony ekspozycji Starego Miasta, dla którego obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, urządzeń reklamowych i zieleni zakłócającej widok na panoramę Starego Miasta, w tym wyższych niż 10 m. Dopuszcza się odstępstwa po spełnieniu zaleceń konserwatorskich wg przepisów odrębnych lub po uzyskaniu uzgodnienia Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- Działki rolne oznaczone w MPZP symbolem 1KS/ZP – przeznaczenie terenu: parkingi wraz z zielenią urządzoną.
- Inne wymagania wspólne dla terenu objętego przedmiotowym MPZP, mające znaczenie dla przedmiotowego przedsięwzięcia:
 - nie wymaga się lokalizacji chodników oraz ścieżek rowerowych wskazanych niniejszym planem w liniach rozgraniczających dróg pod warunkiem ich realizacji wzdłuż tych dróg na terenach sąsiednich;
 - odprowadzenie wód opadowych z terenu istniejących i planowanych ulic, placów, miejsc postojowych, parkingów po uprzednim oczyszczeniu rozdzielczym systemem kanalizacji deszczowej;
 - wszystkie tereny mogą być tymczasowo użytkowane w sposób dotychczasowy, pod warunkiem udostępnienia części gruntów dla realizacji dojazdów i uzbrojenia.

Po stronie prawobrzeżnej obszar objęty inwestycją stanowią w zasadniczej części tereny:



- Wałów przeciwpowodziowych – oznaczone symbolem 1Z – przeznaczenie: zielenie, z możliwością wyznaczenia ciągów pieszo-rowerowych zgodnie z rysunkiem planu;
- Wód powierzchniowych śródlądowych - oznaczone symbolem 5WS – przeznaczenie: na wody powierzchniowe z możliwością wyznaczenia kładki pieszo-rowerowej w ciągu ulicy Parkowej;
- Tereny dróg – 2KDD – przeznaczenie: droga publiczna dojazdowa. Wymaga się wprowadzenia szpaleru drzew zgodnie z wymaganiami siedliskowymi. Szerokość jezdni 2x3,0 m. Wyznaczenie ciągu pieszo-rowerowego po północnej stronie drogi z wykonaniem jednolitej gładkiej nawierzchni.
- Tereny zieleni 2ZI – przeznaczenie: zielenie izolacyjne z możliwością lokalizacji ciągów pieszych

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

- Inne wymagania wspólne dla terenu objętego przedmiotowym MPZP mające znaczenie dla przedmiotowego przedsięwzięcia:
 - w zakresie ochrony osi widokowych obowiązuje zakaz przesłaniania zielenią wysoką oraz urządzeniami reklamowymi;
 - w zakresie iluminacji obowiązuje jednolita forma oświetlenia alei spacerowych w formie latarni;
 - dla ciągów pieszo-rowerowych obowiązuje stosowanie estetycznych gładkich nawierzchni, segregacja ruchu rowerowego od ruchu pieszych przez zastosowanie odmiennego rodzaju i/lub koloru nawierzchni;
 - dla istniejącego drzewostanu obowiązuje zakaz wycinania istniejącego drzewostanu;
 - odprowadzenie wód opadowych z terenu istniejących i planowanych ulic, placów, miejsc postojowych, parkingów po uprzednim oczyszczeniu rozdzielczym do systemu wód powierzchniowych na warunkach określonych w pozwoleniu wodno-prawnym;
 - wszystkie tereny mogą być tymczasowo użytkowane w sposób dotychczasowy, pod warunkiem udostępnienia części gruntów dla realizacji dojazdów i uzbrojenia.

4. Przedmiot inwestycji

Przedsięwzięcie polega na budowie kładki pieszo-rowerowej w ciągu ulicy Parkowej nad Kanałem Ulgi w Opolu wraz z budową dojazdów do obiektu oraz budową towarzyszącej infrastruktury technicznej (oświetlenie oraz odprowadzenie wód opadowych).

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Aktualnie teren planowanego przedsięwzięcia po stronie lewobrzeżnej Kanału Ulgi stanowi ulica Parkowa o nawierzchni gruntowej wraz terenem przyległym użytkowanym rolniczo. W obszarze Kanału Ulgi teren tworzą wały przeciwpowodziowe wraz z rozbudowaną siecią dróg do obsługi przyległych terenów rolniczych, a także obsługi (bieżącego utrzymania) terenu miedzywała.



Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

Po stronie prawobrzeżnej teren planowanego przedsięwzięcia stanowią: ulica Parkowa o nawierzchni utwardzonej (asfaltowej) o szerokości 3,2-3,8 m, tereny zieleni urządzonej w sąsiedztwie istniejącego parkingu oraz tereny użytkowane rolniczo.



6. Projektowane zagospodarowania terenu

Projektuje się kładkę pieszo-rowerową w formie obiektu belkowego o zmiennej wysokości (belka kratownicowa) wzmocnionego łukiem w przęśle nurtowym. Z uwagi na uwarunkowania wynikające z uzgodnień z administratorem Kanału Ulgi przyczółki oraz podpory pośrednie obiektu mostowego zlokalizowane zostały poza istniejącymi wałami przeciwpowodziowymi. Na terenie międzywału zlokalizowane zostały główne podpory kładki oraz łuku wzmocniającego. Całkowita długość obiektu

w osiach podarć wyniesie ok. 242,0 m (bez zmian w stosunku do pierwotnej koncepcji). Rozpiętości poszczególnych przęseł wyniosą 24,0 + 50,0 + 94,0 + 50,0 + 24,0 m (zmiana ilości i rozpiętości przęseł). Szerokość użytkowa obiektu wyniesie 5,0 m (szerokość ścieżki rowerowej 3,0 m, szerokość chodnika dla pieszych, bez zmian - 2,0 m -). Pomost kładki zaprojektowano z formie stalowej płyty ortotropowej.

Po stronie zachodniej projektuje się dojazd do obiektu w postaci rampy o nachyleniu maksymalnym 6%. Szerokość użytkowa ciągu na rampie wyniesie 5,0 m (3,0 m szerokość ścieżki rowerowej, 2,0 m szerokość chodnika dla pieszych). Z uwagi na uwarunkowania wynikające z konieczności zachowania istniejącego układu dróg do obsługi terenów wokół wałów przeciwpowodziowych rampa zlokalizowana zostanie równolegle do ulicy Parkowej po jej stronie południowej. Od strony ulicy Parkowej rampa zostanie ograniczona murem oporowym, po stronie południowej przewiduje się zastosowanie bezpiecznego pochylenia skarp nasypu (skarpy nieumocnione). Przewiduje się, że ulica Parkowa na odcinku od ulicy Krapkowickiej do wjazdu na wał przeciwpowodziowy (wykonany z płyt drogowych) zostanie wykonana jako ciąg pieszo-rowerowy (bez wydzielania ruchu rowerowego) o nawierzchni asfaltowej i o szerokości 4,50 m. Przed wjazdem na wał przeciw powodziowy przewiduje się wykonanie zjazdu na działkę nr 72, 73/1 i dalszych dla zachowania możliwości przyszłej obsługi komunikacyjnej (teren parkingów).

Po stronie wschodniej (Wyspa Bolko) przewiduje się wykonanie zjazdu z kładki w formie rampy o nachyleniu maksymalnym 5,5%. Szerokość użytkowa ciągu na rampie wyniesie 5,0 m (3,0 m szerokość ścieżki rowerowej, 2,0 m szerokość chodnika dla pieszych). Z uwagi na ograniczoną dostępność terenu przewiduje się, że rampa zostanie wykonana w formie „ślimaka”. Od strony zewnętrznej rampa zostanie ograniczona poprzez wykonanie muru oporowego, po stronie wewnętrznej zostaną wykonane skarpy o pochyleniu bezpiecznym (nieumocnione).

Wzdłuż istniejącej ulicy Parkowej (na odcinku od wału przeciwpowodziowego do wjazdu na parking) przewiduje się poszerzenie istniejącej jezdni do 5,0 m zgodnie z wytycznymi Zamawiającego (brak miejsca do wymaganej w MPZP szerokości jezdni 2x3,0 m) oraz wykonanie ciągu pieszego i rowerowego. Do rozważenia pozostaje lokalizacja ciągów (strona północna – zgodna z warunkami podanymi w MPZP, bądź południowa – zgodna z wytycznymi określonymi przez Zamawiającego oraz korzystniejsza funkcjonalnie z uwagi na mniejszą ilość występujących punktów kolizyjnych pieszy/rowerzysta – samochód). Szerokość ciągu rowerowego 2,0 m, szerokość ciągu pieszego 1,50 m. Uwzględnienie szpaleru drzew, o którym mowa w MPZP po stronie południowej za istniejącym rowem (od strony Parkingu).

Na pozostałym odcinku ulicy Parkowej (od wjazdu na parking do Kanału Wińskiego) ze względu na konieczność uwzględnienia szpaleru drzew proponuje się pozostawienie istniejącej jezdni bez zmian z jednoczesnym wykonaniem po stronie południowej (za linią istniejących drzew, dla których w ustaleniach MPZP jest zawarty zakaz wycinki) oddzielnego ciągu pieszego i rowerowego. Teren pomiędzy istniejącą jezdnią a nowoprojektowaną ścieżką rowerową i chodnikiem można wykorzystać dla lokalizacji szpaleru drzew (wystarczy uzupełnienie istniejącego zadrzewienia), o którym mowa w ustaleniach MPZP. Rozwiązanie wariantu II pozwala na bezpieczne (bezkolizyjne) włączenie projektowanych ciągów do istniejącej ścieżki rowerowej na kładce na Kanale Wińskim i dalej do ścieżek na terenie Parku Bolko, jednakże nie czyni zadość ustaleniom MPZP (w którym dla ciągu pieszego i rowerowego wskazana jest strona północna).

7. Charakterystyka inwentaryzacji zieleni

a. Zieleni istniejąca

Zieleń na opracowywanym obszarze jest typową dla terenów miejskich. Część drzew i krzewów została posadzona w sposób celowy i przemyślany. Kolejna grupa porastającą inwentaryzowany obszar jest

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

przypadkowa (samosiewy). Okazy poza wartościami przyrodniczymi reprezentują średnie wartości gatunkowe. Dominującą grupą na inwentaryzowanym terenie są topole, głogi oraz klony. Z racji braku możliwości wyodrębnienia pojedynczych pni, niektóre pozycje zostały wskazane jako powierzchnie grup roślinnych w m². Dominującą grupą na danym obszarze są gatunki liściaste, gatunków iglastych brak.

b. Inwentaryzacja zieleni

Inwentaryzacja zieleni na opracowywanym obszarze została wykonana 17.10.2015 w stanie pełnego ulistnienia. Zinwentaryzowano łącznie 143 okazów drzew i krzewów.

W ramach inwentaryzacji określono:

- Lokalizację drzewa w terenie z odpowiednim numerem na planie sytuacyjnym;
- Określenie gatunku drzewa (nazwa w języku polskim);
- Podanie obwodu pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad poziomem gruntu;
- Podanie powierzchni kępy drzew lub krzewów w [m²] w przypadku braku wyodrębnienia wyraźnych pni;
- Przybliżoną wysokość gatunków.

c. Wykaz drzew i krzewów

W zestawieniu tabelarycznym wskazano 143 pozycje. W tym 107 okazów z wyodrębnionym przynajmniej jednym pniem. Łączna powierzchnia krzewów lub drzew bez wyodrębnionego pnia wynosi 505 m². Kolorem różowym zaznaczono okazy kolidujące z planowaną inwestycją, proponowane do wycinki.

Liczba drzew do usunięcia wynosi 55 sztuk (drzewa rozgałęziające się na wysokości 130 cm liczone są jako osobne drzewo). Łączna powierzchnia krzewów lub drzew bez wyodrębnionego pnia (13 pozycji) wynosi 245,5 m².

L.p.	Gatunek nazwa polska	Obwód na wysokości 130 cm [cm]	Pow. [m ²]	Wys. [m]	Uwagi	Numer działki
1	Głóg jednoszyjkowy		1	1,5		155
2	Trzmielina pospolita		2	1,5		155
3	Topola czarna	109,61		21		155
4	Dąb szypułkowy	100		19		155
5	Trzmielina pospolita		1,5	1,6		155
6	Dąb szypułkowy	105		16		155
7	Klon polny	12,8		4		155
8	Topola czarna	219		23		155
9	Dąb szypułkowy	111		19		155
10	Ligustr pospolity		2	1		155
11	Topola czarna	196		22		155
12	Dąb szypułkowy	32		8		155

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

13	Topola czarna	108,189,91		22		155
14	Topola czarna	208,176,147		17		155
15	Orzech włoski	14,15,10,11,9 ,12		4		135/3
16	Brzoza brodawkowata	15		5		136/1
17	Brzoza brodawkowata	12		4		136/1
18	Robinia akacyjowa	50,16,10, 41,9, 32		10		136/2
19	Topola czarna	11		3		136/2
20	Głóg jednoszyjkowy	12		3		136/2
21	Topola czarna	37,55,46,40		12		136/2
22	Głóg jednoszyjkowy	12		3		136/2
23	Orzech włoski	14		3		136/2
24	Topola czarna	37,42		12		136/2
25	Topola czarna	29		7		136/2
26	Topola czarna	13		5		136/2
27	Topola czarna	15,32		8		136/2
28	Topola czarna	40,37		11		136/2
29	Topola czarna	18		6		136/2
30	Topola czarna	39		12		136/2
31	Topola czarna	30		10		136/2
32	Topola czarna	10,17,49,28,9		11		136/2
33	Topola czarna	35		10		136/2
34	Topola czarna	16		5		136/2
35	Topola czarna	31		11		136/2
36	Topola czarna	23		9		136/2
37	Topola czarna	30		10		136/2
38	Topola czarna	11,46		12		136/2
39	Topola czarna	59,30,25,16		12		136/2
40	Topola czarna	16		6		136/2
41	Topola czarna	8,40,12,10		11		136/2
42	Topola czarna	63,45,10,9,11 ,8		12		135/7
43	Topola czarna	60		11		135/7
44	Klon polny	137,15		21	Liczne młode przyrosty	81

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

45	Śliwa tarnina		160	4 do 5		81
46	Róża dzika		2	4		81
47	Bez czarny	15,19,24		5		81
48	Jabłoń dzika	37,35,14		6		81
49	Głóg jednoszyjkowy	63		10		81
50	Głóg jednoszyjkowy	29,31,18		11		81
51	Głóg jednoszyjkowy	17,19		4		81
52	Wiśnia ptasia	15,13		2	Połamane drzewo	81
		18,18,26,37,21,				
53	Klon polny	19		13		81
54	Klon polny	51,22,21		10		81
55	Klon polny	18,26,29		9		81
56	Śliwa tarnina	19,21,11		5		81
57	Dąb szypułkowy	20		6		81
58	Dąb szypułkowy	39		9		81
		20,22,19,18,24,				
59	Róża dzika	15		5,5		81
60	Dąb szypułkowy	57		10		81
61	Jeżyna popielica		42	0,7		81
62	Dąb szypułkowy	43		11		81
63	Orzech włoski	20		4		81
64	Róża dzika		12	4		81
65	Orzech włoski	22		5		81
66	Jesion wyniosły	18		2,5		81
67	Róża dzika		6	2		81
68	Orzech włoski	20		3		81
69	Róża dzika		8	4		81
70	Czeremcha amerykańska	42,18,20		10		81
71	Dąb szypułkowy	188,132		23		81
72	Dąb szypułkowy	20		7		81
		29,28,18,20,18				
73	Bez czarny			5		81

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

74	Bez czarny	15,24,20,34,3 5,17,16,21		5,5		81
75	Jabłoń dzika	76,102,30,26, 19		13		81
76	Jabłoń dzika	26		6		81
77	Głóg jednoszyjkowy		2	2,5		81
78	Dąb szypułkowy	30		8		81
79	Dąb szypułkowy	26		6		81
80	Dąb szypułkowy	43		7		81
81	Róża dzika		12	2,5		81
82	Jeżyna popielica		63	0,7		81
83	Klon pospolity	24		7		81
84	Róża dzika		4	2		81
85	Dąb szypułkowy	25		5		81
86	Dąb szypułkowy	23		5		81
87	Bez czarny		6	4		81
88	Wiśnia ptasia	15		3		81
89	Wierzba biała	180,380,57,3 0,25,71		28	Liczne młode przyrosty	81
90	Głóg jednoszyjkowy		2	2		81
91	Bez czarny		2	2,5		81
92	Głóg jednoszyjkowy	21		2,5	Częściowo ścięte drzewo	81
93	Bez czarny		2	1,5		81
94	Klon pospolity	15,12,12		3		81
95	Dąb szypułkowy		4	3		81
96	Wierzba biała	46,47,53,10,3 1		14		81
97	Róża dzika		3	2		81
98	Klon pospolity	21		5		81
99	Głóg jednoszyjkowy	22,27		4		81
100	Głóg jednoszyjkowy	24,23,22,35,1 6,15,27,23,		5		81
101	Bez czarny	40,37,18,19		5		81
102	Dereń świdwa		1,5	1		81
103	Jeżyna popielica		20	0,7		81
104	Dąb szypułkowy	98		14		81

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

105	Klon pospolity	15		2,5		81
106	Bez czarny	20,25,18,17,1 9,20,13		5		81
107	Głóg jednoszyjkowy		4	3		81
108	Jeżyna popielica		45	1		81
109	Dąb szypułkowy	19		6		81
110	Klon pospolity	15,12		6		81
111	Orzech włoski	30,26,27		7		81
112	Wierzba biała	45,39		10		81
113	Róża dzika		5	4		81
114	Jesion wyniosły	20,19,16		6		81
115	Dąb szypułkowy	21,19		5		81
116	Klon pospolity	15		4		81
117	Klon pospolity		2	1,5		81
118	Jesion wyniosły	10,8		4		81
119	Jesion wyniosły	14		3,5	Połamane drzewo	81
120	Topola czarna	261		18		71
121	Topola czarna	147		17		71
122	Brzoza brodawkowata	41		8		71
123	Róża dzika		20	3		71
124	Głóg jednoszyjkowy		4	4		71
125	Jesion wyniosły		4	3,5		65
126	Jesion wyniosły	13		3,5		65
127	Topola czarna	171		21		65
128	Głóg jednoszyjkowy		2	1		65
129	Topola czarna	59		16		65
130	Topola czarna	113		21		65
131	Róża dzika		27	3		65
132	Topola czarna	155		21		65
133	Topola czarna	157		21		65
134	Głóg jednoszyjkowy	17,15,16		4		65
135	Głóg jednoszyjkowy	17,21,22,15,1 8		4		65
136	Głóg jednoszyjkowy	20,14,19,18		4		71
137	Topola czarna	189		21		71

Budowa kładki pieszo-rowerowej na wyspę Bolko przez Kanał Ulgi wraz z budową ścieżki rowerowej

138	Śliwa tarnina		4	2		71
139	Głóg jednoszyjkowy		5	5		71
140	Śliwa tarnina	25,15,19,20		5		71
141	Śliwa tarnina		10	4		71
142	Bez czarny		5	4		76//10
143	Róża dzika		10	2		76//10