

Uchwała nr XXVIII/239/16
Rady Gminy Łagów
z dnia 23 września 2016 r.

w sprawie uzgodnienia zakresu zabiegów pielęgnacyjnych i nasadzeń ochronnych na terenie Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką”.

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i pkt 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. – o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 446) oraz art. 45 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.) Rada Gminy Łagów uchwala, co następuje:

§ 1

Uzgadnia się pozytywnie zakres zabiegów pielęgnacyjnych i nasadzeń ochronnych na terenie Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” w zakresie:


1. regularnego wykaszania murawy kserotermicznej w okresie wiosenno-letnim.
2. nasadzenia pasa zieleni ochronnej drzew i krzewów, zgodnie z koncepcją nasadzeń drzew i krzewów, przedstawioną w *Opinii przyrodniczej wraz z koncepcją nasadzenia drzew i krzewów na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecka w msc. Łagów*, autorstwa dr A. Przemyskiego, mgr A. Chmaruk, i mgr J. Starus, która stanowi załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały.

§ 2

Wykonanie Uchwały powierza się Wójtowi Gminy Łagów.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY ŁAGÓW

mgr Marek Parthiewicz

Uzasadnienie

do Uchwały nr XXVIII/239/16 Rady Gminy Łagów z dnia 23 września 2016 r..

w sprawie uzgodnienia zakresu zabiegów pielęgnacyjnych i nasadzeń ochronnych na terenie Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką”.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obowiązkiem organów administracji publicznej, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych jest dbałość o przyrodę, będącą bogactwem i dziedzictwem narodowym. Zespoły przyrodniczo krajobrazowe są fragmentami krajobrazu naturalnego i kulturowego, zasługującego na ochronę ze względu na ich walory wiekowe lub estetyczne.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i obejmuje teren z jaskinią zwana „Jaskinia Zbójcecka”, będący fragmentem wschodniego zbocza wapiennego wąwozu Dule i znajdującej się powyżej niego wysoczyzny o charakterze pastwiskowo-łąkowym z roślinnością kserotermiczna i wapieniolubną o powierzchni 2,22 ha, położony w Łagowie na działkach nr ewid. 545, 546 i 549, stanowiących własność Gminy Łagów.

Na obszarze tym zabrania się:

1. niszczenia, uszkodzenia, przekształcania obiektu,
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym.
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
4. wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i nieczystości,
5. zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
7. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
8. budowy budynków, budowli obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych, mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

Zgodnie z art. 45 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w/w zakazy nie dotyczą prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody, w tym wypadku z Radą Gminy Łagów. Zgodnie z powszechnym orzecnictwem Rada Gminy dokonuje uzgodnienia prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody i realizacji celu publicznego, bez względu na mocy jakiego aktu prawa miejscowego dana forma ochrony przyrody została ustanowiona.

Z uwagi na sąsiadujące tereny przemysłowe tj. np. tereny eksploatacji powierzchniowej kopalni oraz inwazją roślin gatunków dominujących, koniecznym jest podjęcie działań ochronnych poprzez nasadzenia pasa ochronnego drzew i krzewów, który pełnić będzie funkcję pasa zielni izolacyjnej od terenów zurbanizowanych.

Zakres prac pielęgnacyjnych i nasadzeń drzew i krzewów, wykonany zostanie zgodnie z *Opinią przyrodniczą wraz z koncepcją nasadzenia drzew i krzewów na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecka w msc. Łagów, autorstwa dr A. Przemyskiego, mgr A. Chmaruk, i mgr J. Starus, wykonanej na zlecenie Gminy Łagów, która stanowi załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały.*



Załącznik nr 1

do Uchwały Nr XXVIII/239/16 Rady Gminy Łagów

z dnia 23 września 2016 r.


**OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW
NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DUŁE
Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW**



(Fot. A. Przemyski)

Opracowanie zostało wykonane przez:

dr Alojzy Przemyski Usługi Ekologiczne Alojzy Przemyski	prace terenowe, autor tekstu, autor map
mgr Aleksandra Chmaruk Usługi Ekologiczne Alojzy Przemyski	autor tekstu, prace redakcyjne
mgr Jan Starus Usługi Ekologiczne Alojzy Przemyski	opracowanie GIS i informatyczne

 <p>biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl</p>	<p>OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW</p>	<p>31.07.2016</p>
---	---	-------------------

1. Wstęp

Formalną podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 10.06.2016 r. w Łagowie między: Gminą Łagów z adresem i siedzibą Urząd Gminy Łagów ul. Rynek 62, 26-025 Łagów reprezentowanym przez mgr Pawła Marwickiego - Wójta Gminy Łagów a panem dr Alojzym Przemyskim prowadzącym działalność pod nazwą „Usługi Ekologiczne Alojzy Przemyski”, ul. Rajska 4, 28-340 Sędziszów.

Przedmiotem poniższego opracowania jest opinia przyrodnicza wraz z koncepcją nasadzenia drzew i krzewów na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” w miejscowości Łagów na potrzeby realizacji zadania polegającego na utrzymaniu wartości przyrodniczych obiektu i ograniczenia zanieczyszczenia powietrza poprzez tworzenie pasów zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie terenów górniczych.


W niniejszym opracowaniu uwzględniono:

- wizytację terenową,
- archiwalne dane zgromadzone w prywatnych zasobach autora,
- obowiązujące akty prawne.

2. Położenie terenu badań:

Teren z jaskinią zwaną „Jaskinią Zbójcecką” stanowi fragment wschodniego zbocza wapiennego wąwozu Dule i znajdującej się powyżej niego wysoczyzny. Omawiany obszar o powierzchni 2,2 ha usytuowany jest na działkach o nr ewid. 545, 546, 549 obręb Łagów, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie. Pod względem podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki 2009) przedmiotowy teren zlokalizowany jest w mezoregionie Góry Świętokrzyskie, makroregionie Wyżyna Kielecka, podprowincji Wyżyna Małopolska. Natomiast zgodnie z podziałem geobotanicznym (Szafer 1977) znajduje się w Okręgu Łysogórskim, Krainie Świętokrzyskiej, Poddziale Pasa Wyżyn Środkowych.

Obszar inwentaryzacji stanowi zespół przyrodniczo-krajobrazowy Wąwóz Dule z „Jaskinią Zbójcecką” w świetle Rozporządzenia Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

 <p>Usługi Ekologiczne biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl</p>	<p>OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW</p>	<p>31.07.2016</p>
--	---	-------------------

Najbliżej położone formy ochrony znajdują się w odległości::

- Cisowsko-Orłowski Obszar Chronionego Krajobrazu – w całości obejmuje przedmiotowy teren badań;
- Jeleniowski Obszar Chronionego Krajobrazu – 1 km na wschód
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Łagowicy - 750 m na południe;
- Cisowsko-Orłowski Park Krajobrazowy – 2,6 km na południowy-zachód
- Obszar Natura 2000 Ostoja Jeleniowska PLH260028 - 2,7 km na północny- zachód


Mapa rozmieszczenia form ochrony względem omawianego terenu badań przedstawia Załącznik nr 1.

3. Metodyka

Zasadnicze badania terenowe pod potrzeby niniejszego opracowania prowadzono w sezonie wegetacyjnym w miesiącach czerwiec-lipiec 2016 r. Wykorzystano również dane archiwalne, stanowiące zasoby autora. Celem badań było wykazanie obecnych na tym terenie zbiorowisk roślinnych z wyróżnieniem siedlisk ważnych z przyrodniczego i sozologicznego punktu widzenia. Ponadto zwrócono również uwagę na chronione, zagrożone i rzadkie gatunki. Do wyznaczania dokładnych granic poszczególnych zbiorowisk roślinnych posłużył odbiornik GPS wbudowany w urządzenie typu palmtop, gdzie bezpośrednio wprowadzano dane. Zostały wykorzystane mapy topograficzne w skali 1:10 000 i 1:2000 oraz aktualna ortofotomapa.

Prace kameralne polegały na przeniesieniu niektórych danych analogowych na podkłady cyfrowe oraz uzupełnieniu danych zebranych w terenie. Na tym etapie prac wykorzystano oprogramowanie firmy ESRI, ArcGIS 10.2, za pomocą którego wykonano mapy tematyczne.

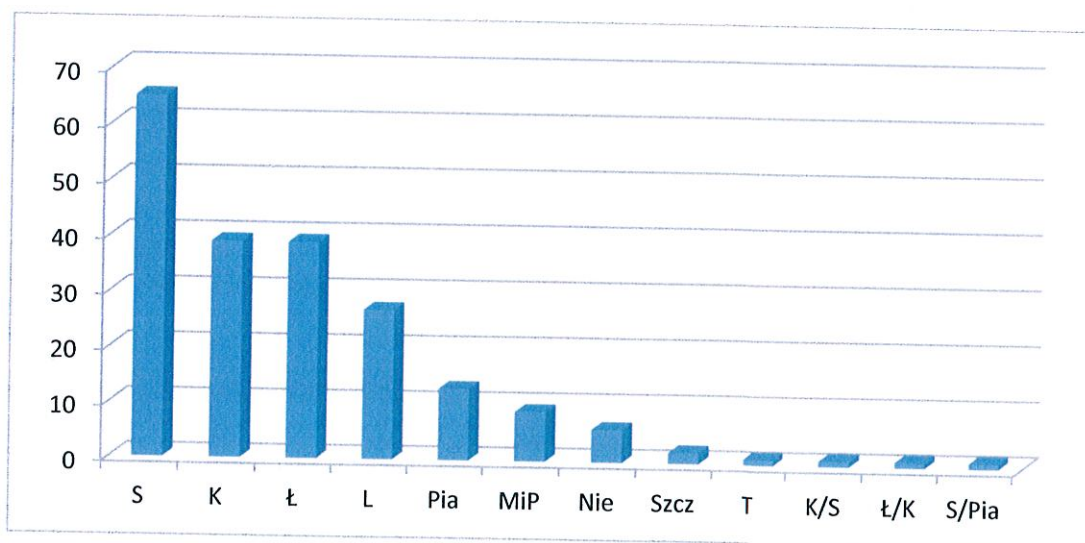
Nazewnictwo i ujęcie jednostek syntaksonomicznych przyjęto za Matuszkiewiczem (2008), natomiast nomenklaturę gatunków roślin za Mirkiem i in. (2002).

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DUŁE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW	31.07.2016
--	--	------------


4. Inwentaryzacja florystyczna

4.1 Flora

W trakcie badań terenowych na analizowanym terenie zostało stwierdzonych 204 gatunki roślin naczyniowych. Najliczniejszą grupą pod względem wymagań siedliskowych są gatunki synantropijne stanowiące 32%. Należą tu m.in. bylica piołun *Artemisia absinthium*, żmijowiec zwyczajny *Echium vulgare*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, macierzanka zwyczajna *Thymus pulegioides*, wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta* czy robinia akacyjowa *Robinia pseudoacacia*. Znaczną część stanowią gatunki muraw kserotermicznych i ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych (20%), np. krwawnik pagórkowy *Achillea collina*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, lucerna sierpowata *Medicago falcata*, szalwia łąkowa *Salvia pratensis* oraz gatunki łąkowe (20%), m.in. rumianek bezpromieniowy *Chamomilla suaveolens*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, przetacznik ożankowy *Veronica chamaedrys*. Gatunki preferujące siedliska leśno-zaroślowe stanowią 13% zinwentaryzowanej flory przedmiotowego terenu badań. Dla 6 taksonów nie ustalono przynależności fitosocjologicznej. Przynależność gatunków do poszczególnych grup ekologicznych określono na podstawie „Przewodnika do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski” (Matuszkiewicz 2008). Graficzny udział poszczególnych grup siedliskowych przedstawia Ryc. 1




Ryc. 1 Liczbowy udział poszczególnych grup siedliskowych na obszarze Wąwozu Dułe z Jaskinią Zbójcecką

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW	31.07.2016
--	--	------------

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409) stwierdzono jeden gatunek objęty częściową ochroną - zaraza wielka *Orobanche elatior* (Ryc. 2). Dodatkowo żaden ze stwierdzonych gatunków nie widnieje w Załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713). W odniesieniu do zagrożenia w skali kraju dwa gatunki: zaraza wielka *Orobanche elatior* i macierzanka Marschalla *Thymus marschallianus* posiadają status R jako rzadkie (Zarzycki, Szelań 2006). Natomiast w skali regionu bliskie zagrożenia (NT) są szparag lekarski *Asparagus officinalis*, owsica łąkowa *Avenula pratensis*, kozłek wąskolistny *Valeriana angustifolia*. Ponadto narażony na wyginięcie (VU) jest gatunek zaraza wielka *Orobanche elatior* (Bróź, Przemyski 2009).



Ryc. 2 Zaraza wielka *Orobanche elatior* – gatunek objęty częściową ochroną gatunkową, narażony na wyginięcie w skali regionu oraz rzadki w skali kraju (fot. A. Przemyski)

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW	31.07.2016
--	--	------------

Listę roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie Wąwozu Dule z Jaskinią Zbójecką przedstawia poniższa tabela (Tab. 1). Ponadto nie stwierdzono żadnych gatunków grzybów wielkoowocnikowych.

Tab.1. Wykaz roślin naczyniowych na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójecką” w miejscowości Łagów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
1.	<i>Acer negundo</i> L.	Klon jesionolistny (Jesioklon)	S			
2.	<i>Acer platanoides</i> L.	Klon pospolity (K. zwyczajny)	L			
3.	<i>Achillea collina</i> Becker ex Rchb.	Krwawnik pagórkowy	K			
4.	<i>Achillea millefolium</i> L. s. str.	Krwawnik pospolity	Ł			
5.	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	Czyścica drobnokwiatowa	K			
6.	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Podagrycznik pospolity	L			
7.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Kasztanowiec pospolity (K. zwyczajny)	S			
8.	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Rzepik pospolity	K			
9.	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Mietlica pospolita	M i P			
10.	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Mietlica rozłogowa	Ł			
11.	<i>Alchemilla monticola</i> Opiz	Przywrotnik pasterski	Ł			
12.	<i>Allium oleraceum</i> L.	Czosnek zielonawy	K			
13.	<i>Allium vineale</i> L.	Czosnek szczypierek	Nie			
14.	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.	Smagliczka kielichowata	Pia			
15.	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. s. str.	Tomka wonna	Ł			
16.	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Trybula leśna	S			
17.	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P. Beauv.	Miotła (Mietlica) zbożowa	S			
18.	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Rzodkiewnik pospolity	S			
19.	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Piaskowiec macierzankowy	Nie			
20.	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	Rajgras wyniosły	Ł			
21.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Bylica piołun	S			



biuro@uslugi-ekologiczne.pl
uslugi-ekologiczne.pl

OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW
NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WAŹÓZ DULE Z
JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW

31.07.2016

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
22.	<i>Artemisia campestris</i> L.	Bylica polna	K			
23.	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Szparag lekarski	K			NT
24.	<i>Asperula cynanchica</i> L.	Marzanka pagórkowa	K			
25.	<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort.	Owsica łąkowa	K			NT
26.	<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort.	Owsica (Owies) omszona	Ł			
27.	<i>Bellis perennis</i> L.	Stokrotka pospolita	Ł			
28.	<i>Berberis vulgaris</i> L.	Berberys zwyczajny (B. pospolity)	L			
29.	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Pyleniec pospolity	S			
30.	<i>Betula pendula</i> Roth	Brzoza brodawkowata (B. zwisła)	S			
31.	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.	Kłosownica pierzasta	K			
32.	<i>Briza media</i> L.	Drżączka średnia	Ł			
33.	<i>Bromus inermis</i> Leyss.	Stokłosa bezostna	K/S			
34.	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Trzcinnik piaskowy	S			
35.	<i>Campanula glomerata</i> L.	Dzwonek skupiony	K			
36.	<i>Campanula patula</i> L. s. str.	Dzwonek rozpierzchły	Ł			
37.	<i>Campanula persicifolia</i> L.	Dzwonek brzoskwiniolistny	L			
38.	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Dzwonek jednostronny (Dz. rapunkulokształtny)	K			
39.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Tasznik pospolity	S			
40.	<i>Carduus acanthoides</i> L.	Oset nastroszony	S			
41.	<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.	Turzyca wiosenna	K			
42.	<i>Carex ericetorum</i> Pollich	Turzyca wrzosowiskowa	M i P			
43.	<i>Carex hirta</i> L.	Turzyca owłosiona	Ł			
44.	<i>Carex pallescens</i> L.	Turzyca blada	Ł			
45.	<i>Carex pilulifera</i> L.	Turzyca pigułkowata	M i P			
46.	<i>Carex spicata</i> Huds.	Turzyca ściśniona	S			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
47.	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Chaber driakiewnik	K			
48.	<i>Centaurea stoebe</i> L.	Chaber nadreński	K			
49.	<i>Cerastium arvense</i> L. s. str.	Rogownica polna	S/Pia			
50.	<i>Cerastium holosteoides</i> Fr. emend. Hyl.	Rogownica pospolita	Ł			
51.	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	Wiśnia ptasia (W. dzika, Czereśnia, Trześnia)	L			
52.	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Świeżąbek gajowy (Ś. zwisły)	S			
53.	<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.	Rumianek bezpromieniowy	Ł			
54.	<i>Chelidonium majus</i> L.	Glistnik jaskółcze ziele	S			
55.	<i>Cichorium intybus</i> L.	Cykoria podróżnik	S			
56.	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Klinopodium pospolite (Czyścica storzyszek)	K			
57.	<i>Consolida regalis</i> Gray	Ostróżeczka (Ostróżka) polna	S			
58.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Powój polny	S			
59.	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Konyza (Przymiotno) kanadyjska	S			
60.	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Dereń świdwa	L			
61.	<i>Coronilla varia</i> L.	Cieciorka pstra	K			
62.	<i>Corylus avellana</i> L.	Leszczyna pospolita (Orzech laskowy)	L			
63.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Głóg jednoszyjkowy	L			
64.	<i>Crataegus xmacrocarpa</i> Hegetschw.	Głóg wielkoowocowy	Nie			
65.	<i>Crepis biennis</i> L.	Pępawa dwuletnia	Ł			
66.	<i>Cuscuta epithimum</i> (L.) L. s. str.	Knianka macierzankowa	M i P			
67.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Kupkówka (Rznięczka) pospolita	Ł			
68.	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	Stulicha psia	S			
69.	<i>Dianthus carthusianorum</i> L.	Goździk kartuzek	K			
70.	<i>Dianthus deltoides</i> L.	Goździk kropkowany (G. widełkowaty)	Pia			
71.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Niecznica samcza	L			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
72.	<i>Echium vulgare</i> L.	Żmijowiec zwyczajny	S			
73.	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Perz właściwy	S			
74.	<i>Equisetum arvense</i> L.	Skrzyp polny	Ł			
75.	<i>Erigeron acris</i> L.	Przymiotno ostre	S			
76.	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Przymiotno białe	S			
77.	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Wełnianka pochwowata	T			
78.	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	Pszonak drobnokwiatowy	S			
79.	<i>Euonymus europaea</i> L.	Trzmielina pospolita	L			
80.	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	Trzmielina brodawkowata	L			
81.	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Wilczomlec (Ostromlec) sosnka	K			
82.	<i>Euphorbia esula</i> L.	Wilczomlec (Ostromlec) lancetowaty	S			
83.	<i>Euphrasia rostkoviana</i> Hayne	Świetlik łąkowy	Ł			
84.	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	Sierpnica pospolita	S			
85.	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve	Rdestówka (Rdest) powojowata	S			
86.	<i>Festuca ovina</i> L. s. str.	Kostrzewa owcza	Pia			
87.	<i>Festuca rubra</i> L. s. str.	Kostrzewa czerwona (K. czerwonawa)	Ł			
88.	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Wiązówka bulwkowa (W. bulwkowata)	K			
89.	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	Poziomka twardawa	K			
90.	<i>Frangula alnus</i> Mill.	Kruszyna pospolita	L			
91.	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Dymnica pospolita	S			
91.	<i>Galeopsis ladanum</i> L.	Poziewnik polny	Szcz			
93.	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Poziewnik szorstki	S			
94.	<i>Galium aparine</i> L.	Przytulia czepna	S			
95.	<i>Galium boreale</i> L.	Przytulia północna	Ł			
96.	<i>Galium mollugo</i> L. s. str.	Przytulia pospolita	Ł/K			




biuro@uslugi-ekologiczne.pl
uslugi-ekologiczne.pl

OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW
NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z
JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW

31.07.2016

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
97.	<i>Galium verum</i> L. s. str.	Przytulia właściwa	K			
98.	<i>Geranium pusillum</i> Burm. f. ex L.	Bodziszek drobny	S			
99.	<i>Geranium robertianum</i> L.	Bodziszek cuchnący	S			
100.	<i>Geum urbanum</i> L.	Kuklik pospolity	S			
101.	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Bluszcz kurdybanek	S			
102.	<i>Gypsophila fastigiata</i> L.	Łyszczec (Gipsówka) baldachogronowy (Ł. baldaszkogronowy)	Pia			
103.	<i>Heracleum sphondylium</i> L. s. str.	Barszcz zwyczajny	Ł			
104.	<i>Hieracium pilosella</i> L.	Jastrzębiec kosmaczek	M i P			
105.	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Jastrzębiec baldaszkowaty	M i P			
106.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Dziurawiec zwyczajny	Nie			
107.	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Niecierpek drobnokwiatowy	S			
108.	<i>Juniperus communis</i> L.	Jałowiec pospolity	Nie			
109.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) J. M. Coult.	Świerzbica polna	Ł			
110.	<i>Larix decidua</i> Mill.	Modrzew europejski	L			
111.	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	Ślázówka turyngska	S			
112.	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Brodawnik jesienny	Ł			
113.	<i>Leontodon hispidus</i> L.	Brodawnik zwyczajny	Ł			
114.	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	Serdecznik pospolity	S			
115.	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. s. str.	Jastrun (Złocień) właściwy	Ł			
116.	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Lnica pospolita	S			
117.	<i>Linum catharticum</i> L.	Len przeczyszczający	Ł			
118.	<i>Lolium perenne</i> L.	Życica trwała („Rajgras angielski”)	Ł			
119.	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	Wiciokrzew (Suchodrzew) pospolity (W. suchodrzew)	L			
120.	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Komonica zwyczajna	Ł			

 <p>Usługi Ekologiczne biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl</p>	<p>OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁĄGÓW</p>	<p>31.07.2016</p>
---	---	-------------------

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
121.	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Kosmatka polna	M i P			
122.	<i>Lycium barbarum</i> L.	Kolcowój pospolity (K. szkarłatny)	S			
123.	<i>Malus domestica</i> Borkh.	Jabłoń domowa	S			
124.	<i>Malva pusilla</i> Sm.	Ślaz drobnokwiatowy	S			
125.	<i>Matricaria maritima</i> subsp. <i>inodora</i> (L.) Dostál	Maruna nadmorska bezwonna	S			
126.	<i>Medicago falcata</i> L.	Lucerna sierpowata	K			
127.	<i>Medicago lupulina</i> L.	Lucerna nerkowata	S			
128.	<i>Melilotus alba</i> Medik.	Nostrzyk biały	S			
129.	<i>Mentha arvensis</i> L.	Mięta polna	S			
130.	<i>Origanum vulgare</i> L.	Lebiodka pospolita	K			
131.	<i>Orobanche elatior</i> Suttor	Zaraza wielka	K	Ocz	R	VU
132.	<i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Borkh.	Czeremcha amerykańska	S			
133.	<i>Pastinaca sativa</i> L. s. str.	Pasternak zwyczajny	Ł			
134.	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	Gorysz pagórkowy	L			
135.	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst.	Tymotka Boehmera	K			
136.	<i>Picris hieracioides</i> L.	Goryczel jastrzębcowaty (G. jastrzębcowy)	S			
137.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Biedrzyk mniejszy	Nie			
138.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sosna zwyczajna	L			
139.	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Babka lancetowata	Ł			
140.	<i>Plantago media</i> L.	Babka średnia	K			
141.	<i>Poa angustifolia</i> L.	Wiechlina (Wyklina) wąskolistna	K			
142.	<i>Poa annua</i> L.	Wiechlina (Wyklina) roczna	S			
143.	<i>Poa pratensis</i> L. s. str.	Wiechlina (Wyklina) łąkowa	Ł			
144.	<i>Polygala vulgaris</i> L. s. str.	Krzyżownica zwyczajna (K. pospolita)	M i P			
145.	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Rdest ptasi	S			




biuro@uslugi-ekologiczne.pl
uslugi-ekologiczne.pl

OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW
NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z
JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW

31.07.2016

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
146.	<i>Populus alba</i> L.	Topola biała (Białodrzew)	L			
147.	<i>Populus tremula</i> L.	Topola osika (Osika)	S			
148.	<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	Pięciornik piaskowy	K			
149.	<i>Potentilla reptans</i> L.	Pięciornik rozłogowy	Ł			
150.	<i>Primula veris</i> L.	Pierwiosnek (Pierwiosnka) lekarski	L			
151.	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Głowienka pospolita	Ł			
152.	<i>Prunus domestica</i> L.	Śliwa domowa	S			
153.	<i>Prunus spinosa</i> L.	Śliwa tarnina (Tarnina)	L			
154.	<i>Pyrus communis</i> L.	Grusza pospolita	L			
155.	<i>Quercus robur</i> L.	Dąb szypułkowy	L			
156.	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Jaskier bulwkowy	K			
157.	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	Szakłak pospolity	L			
158.	<i>Rhinanthus minor</i> L.	Szelężnik mniejszy	Ł			
159.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinia (Grochodrzew) akacyjowa (R. biała)	S			
160.	<i>Rosa canina</i> L.	Róża dzika	L			
161.	<i>Rubus caesius</i> L.	Jeżyna popielica	S			
162.	<i>Rubus idaeus</i> L.	Malina właściwa	S			
163.	<i>Rubus plicatus</i> Weihe & Nees	Jeżyna fałdowana	L			
164.	<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	Rudbekia (Rotacznica) naga (R. sieczna)	S			
165.	<i>Rumex acetosella</i> L.	Szczaw polny	Pia			
166.	<i>Salvia pratensis</i> L.	Szałwia łąkowa	K			
167.	<i>Salvia verticillata</i> L.	Szałwia okrągowa	K			
168.	<i>Sambucus nigra</i> L.	Bez czarny (Dziki bez czarny)	S			
169.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. s. str.	Krwiściąg mniejszy	K			
170.	<i>Scleranthus perennis</i> L.	Czerwiec trwały	Pia			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
171.	<i>Sedum acre</i> L.	Rozchodnik ostry	Pia			
172.	<i>Sedum maximum</i> (L.) Hoffm.	Rozchodnik wielki	Pia			
173.	<i>Sedum sexangulare</i> L.	Rozchodnik sześciorzędowy	Pia			
174.	<i>Senecio jacobaea</i> L.	Starzec Jakubek	K			
175.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Gorczyca polna (Ognicha)	S			
176.	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Nawłoc późna (N. olbrzymia)	S			
177.	<i>Solidago virgaurea</i> L. s. str.	Nawłoc pospolita	Szcz			
178.	<i>Spergula arvensis</i> L.	Sporek polny	S			
179.	<i>Stellaria graminea</i> L.	Gwiazdnica trawiasta	Ł			
180.	<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	Mniszek pospolity	Ł			
181.	<i>Thalictrum minus</i> L.	Rutewka mniejsza	K			
182.	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Tobołki polne	S			
183.	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	Macierzanka Marschalla	K		R	
184.	<i>Thymus pulegioides</i> L.	Macierzanka zwyczajna	S			
185.	<i>Thymus serpyllum</i> L. emend. Fr.	Macierzanka piaskowa	Pia			
186.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Lipa drobnolistna	L			
187.	<i>Tragopogon pratensis</i> L. s. str.	Kozibród łąkowy	Ł			
188.	<i>Trifolium arvense</i> L.	Koniczyna polna	Pia			
189.	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Koniczyna różnoogonkowa	Pia			
190.	<i>Trifolium medium</i> L.	Koniczyna pogięta	K			
191.	<i>Trifolium pratense</i> L.	Koniczyna łąkowa	Ł			
192.	<i>Tussilago farfara</i> L.	Podbiał pospolity	S			
193.	<i>Ulmus minor</i> Mill. emend. Richens	Wiąz pospolity (W. polny)	L			
194.	<i>Valeriana angustifolia</i> Tausch	Kozłek wąskolistny	K			NT
195.	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	Dziewanna firletkowa	K			

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW	31.07.2016
---	--	------------

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Grupa siedliskowa	Status ochronny	Status kraj	Status region
196.	<i>Veronica arvensis</i> L.	Przetacznik polny	S			
197.	<i>Veronica chamaedrys</i> L. s. str.	Przetacznik ożankowy	Ł			
198.	<i>Veronica spicata</i> L.	Przetacznik kłosowy	K			
199.	<i>Veronica verna</i> L.	Przetacznik wiosenny	Pia			
200.	<i>Vicia cracca</i> L.	Wyka ptasia	Ł			
201.	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	Wyka drobnokwiatowa	S			
202.	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	Wyka czteronasienna	S			
203.	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	Ciemieżyk białokwiatowy	L			
204.	<i>Viola canina</i> L. s. str.	Fiołek psi	MiP			

Oznaczenia skrótów i symboli:

Grupa siedliskowa (Matuszkiewicz 2008):

S - gatunki synantropijne, L - gatunki leśno-zaroślowe, Ł - gatunki łąkowe, K - gatunki muraw kserotermicznych i ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych, Pia - gatunki muraw napiaskowych, T - gatunki torfowiskowe, M i P - gatunki ubogich muraw i psiar, Szcz - gatunki szczelin skalnych, Nie - gatunki o nieustalonej przynależności fitosocjologicznej;

Kategorie zagrożenia (stopnie zagrożenia w skali kraju wg Szelağ, Zarzycki 2006):

R - rzadkie - potencjalnie zagrożone;

Kategorie zagrożenia (stopnie zagrożenia w skali regionu wg Bróz, Przemyski 2009):


EN - zagrożony, VU - narażony, NT - bliski zagrożeniu;

Ochrona gatunkowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

Oś - ochrona ścisła, Ocz - ochrona częściowa.

4.2 Zbiorowiska roślinne


Na przedmiotowym terenie badań nie występuje duże zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych. Dominantami są murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea*. Preferują suche wapienne podłoże o zasadowym odczynie w miejscach o dużym nasłonecznieniu oraz wysokich temperaturach powietrza jak i gleby. Stwierdzona asocjacja najbardziej nawiązuje do zespołu *Origano-Brachypodietum*, który zajmuje często stanowiska kontaktowe muraw naskalnych i zbiorowisk zaroślowych. Z zaobserwowanych gatunków występują: rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, krwawnik pagórkowy *Achillea collina*, czyścica drobnokwiatowa *Acinos arvensis*, szparag lekarski *Asparagus officinalis*, pięciornik piaszkowy *Potentilla arenaria*,

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW	31.07.2016
---	--	------------

czosnek zielonawy *Allium oleraceum*, bylica polna *Artemisia campestris*, wilczomlecz sosnka *Euphorbia cyparissias*, babka średnia *Plantago media*. Ponadto znaczny udział mają gatunki z rodziny wiechlinowatych *Poaceae*: stokłosa bezostna *Bromus inermis*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum* czy owsica łąkowa *Avenula pratensis*. Stałym elementem na murawach są także gatunki takie jak: dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, marzanka pagórkowa *Asperula cynanchica*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, przetacznik kłosowy *Veronica spicata*, które dodają temu zbiorowisku uroku swoimi barwnymi i okazałymi kwiatami. Ponadto na siedlisku muraw kserotermicznych odnotowano stanowisko gatunku objętego ochroną prawną – zaraza wielka *Orobanche elatior*. Murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea* są siedliskami chronionymi i są zamieszczone w Załączniku 1 wpisanym do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713). Posiadają kod **6210**.

Na przedmiotowym obszarze występują również fragmenty muraw, na które wkraczają m.in. podrostry sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i modrzewia europejskiego *Larix decidua* oraz gatunki krzewiaste np. róża dzika *Rosa canina* czy głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*. Dodatkowo spotyka się m.in. dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*, nawłóć późna *Solidago gigantea*, szereg osobników z rodzaju wyka *Vicia* sp., poziomka twardawa *Fragaria viridis* czy skrzyp polny *Equisetum arvense*.

Zbiorowiska formacji krzewiastej z klasy *Rhamno-Prunetea* zajmują dość znaczny fragment na omawianym terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Opanowują okrajkowe postacie muraw kserotermicznych oraz występują jako zadrzewienia śródpolne. Zajmują siedliska bogate w zasady. Należą do dynamicznego kręgu ciepłolubnych postaci grądów, ciepłolubnych dąbrów, a także niektórych postaci łągów. Stwierdzone zbiorowisko ze związku *Berberidion* charakteryzuje się znacznym udziałem krzewów: berberysu zwyczajnego *Berberis vulgaris*, derenia świdwy *Cornus sanguinea*, głogu jednoszyjkowego *Crataegus monogyna*, głogu wielkoowocowego *C. xmacrocarpa*, trzmieliny pospolitej *Euonymus europaea* i brodawkowatej *E. verrucosa*, wiciokrzewu pospolitego *Lonicera xylosteum*, dzikiej róży *Rosa canina* oraz szakłaka pospolitego *Rhamnus cathartica*. Spotyka

 Usługi Ekologiczne biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁĄGÓW	31.07.2016
---	--	------------

się także drzewa tj. jabłoń domowa *Malus domestica*, czeremcha amerykańska *Padus serotina*, a także domieszkę brzozy brodawkowatej *Betula pendula*. Ponadto udział mają także rośliny zielne przechodzące z muraw kserotermicznych i ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych np. dziewanna firletkowa *Verbascum lychnitis*, nawłóć pospolita *Solidago virgaurea* i późna *S. gigantea* oraz gatunki z rodzaju *Rubus* sp.


Mapę przedstawiającą rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych wraz z chronionymi gatunkami roślin ilustruje Załącznik nr 2.

5. Inwentaryzacja faunistyczna

Uwzględniając dane archiwalne i wizytację terenową w granicach zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” stwierdzono poza pospolitymi gatunkami głównie owadów, które są charakterystyczne dla otwartych terenów nieleśnych dodatkowo występowanie 13 gatunków objętych ochroną prawną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348). Wśród nich mamy dwa objęte ochroną częściową – jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, żmija zygzakowata *Vipera berus* i 11 gatunków podlegających ochronie ścisłej. Spośród zwierząt podlegających ochronie całkowitej mamy jeden gatunek ptaka – gąsiorek *Lanius collurio*, a pozostałe gatunki to nietoperze, m.in. mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis bechstenini*, nocek rudy *M. daubentonii*, nocek duży *M. myotis* i inne. W poniższej tabeli (Tab. 2) zestawiono listę chronionych gatunków zwierząt, natomiast ich rozmieszczenie na przedmiotowym terenie przedstawia Załącznik nr 2.

Tab. 2 Wykaz gatunków zwierząt objętych ochroną na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” w miejscowości Łągów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria zagrożenia			Status ochronny
			IUCN	PCzKZ	PCzLZ	
Motyle (<i>Lepidoptera</i>)						
1.	<i>Papilio machaon</i>	Paź królowej			LC	
Gady (<i>Reptilia</i>)						
2.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	LC			Ocz DS 4

 biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl	OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁĄGÓW	31.07.2016
---	--	------------

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria zagrożenia			Status ochronny
			IUCN	PCzKZ	PCzLZ	
						Bern 2
3.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata	VU			Ocz Bern 3
Ptaki (<i>Aves</i>)						
4.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	LC			Oś ¹ DP 1 Bern
Nietoperze (<i>Chiroptera</i>)						
5.	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek	NT		DD	Oś ¹
6.	<i>Myotis bechsteini</i>	Nocek Bechsteina	NT		NT	Oś ¹
7.	<i>Myotis brandtii</i>	Nocek Brandta	LC			Oś ¹
8.	<i>Myotis dasycneme</i>	Nocek łydkowłosy	NT	EN	EN	Oś ¹
9.	<i>Myotis daubentonii</i>	Nocek rudy	LC			Oś ¹
10.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	LC			Oś ¹
11.	<i>Myotis mystacinus</i>	Nocek wąsatek	LC			Oś ¹
12.	<i>Myotis nattereri</i>	Nocek Natterera	LC			Oś ¹
13.	<i>Plecotus auritus</i>	Gacek brunatny	LC			Oś ¹
14.	<i>Plecotus austriacus</i>	Gacek szary	LC			Oś ¹

Objaśnienia do tabeli:

Kategoria zagrożenia IUCN – Czerwona Lista Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody: EN – endangered (zagrożony), VU – vulnerable (wrażliwy), NT – near threatened (bliski zagrożeniu), LC – least concern (najmniejszej troski).

Kategoria zagrożenia PCzKZ – Polska Czerwona Księga Zwierząt: EN – gatunek bardzo wysokiego ryzyka.

Kategoria zagrożenia PCzLZ – Polska Czerwona Lista Zwierząt: LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunek o słabo rozpoznanym statusie.

Status ochronny: Ocz – ochrona częściowa, Oś¹ – ochrona ścisła wymagająca ochrony czynnej.


DP 1 – gatunek wymieniony w Dyrektywie Ptasiej, Załącznik I.

DS – gatunek wymieniony w Dyrektywie Siedliskowej, z wyróżnieniem gatunków wymagających wyznaczenia szczególnych obszarów ochrony (SOO), zamieszczonych w Załączniku II, oraz gatunków wymagających ochrony ścisłej, umieszczonych w Załączniku IV.

Bern – gatunek chroniony na mocy Konwencji Berneńskiej z 19 września 1979 r. o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych, z wyróżnieniem gatunków bardzo zagrożonych i ściśle chronionych, zamieszczonych w Załączniku II i gatunków o mniejszym zagrożeniu (Załącznik II), z uwzględnieniem poprawek do Załączników I, II, III i IV wniesionych na mocy Dekretu 99-615 z 7 lipca 1999 r.

6. Koncepcja nasadzeń drzew i krzewów

Teren zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką” sąsiaduje z kopalnią oraz z betoniarnią. Nasadzenia zieleni na omawianym terenie mają charakter izolacyjny wobec terenów górniczych. Proponuje się wyznaczyć strefy nasadzeń o szerokości około 7 m od strony wschodniej i południowej. Miejsca muraw zarezerwowane

 <p>Usługi Ekologiczne biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl</p>	<p>OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DUŁE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁAGÓW</p>	<p>31.07.2016</p>
---	---	-------------------

pod nasadzenia wyplewić. Nie zaleca się wprowadzać gatunków w miejsca o płytkim poziomie gleby oraz w pobliżu wychodni skalnych. Może to spowodować trudności z zaadoptowaniem się drzew i krzewów w nowym podłożu oraz z ich późniejszą statyką. Dodatkowo można uzupełnić podłoże o lokalną glebę. Do nasadzeń należy wykorzystać gatunki rodzimego pochodzenia. Będą najlepiej wkomponowywały się w krajobraz oraz są najbardziej przystosowane do panujących warunków klimatycznych. Z drzew iglastych najlepiej nadaje się sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, natomiast z liściastych dęb szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. petraea*. W odniesieniu do krzewów proponowane gatunki to: szakłak pospolity *Rhamnus cathartica*, dereń świdwa *Cornus sanguinea* oraz róża dzika *Rosa canina*. Wspomniane gatunki posiadają małe wymagania w stosunku do gleby i warunków świetlnych oraz są odporne na zanieczyszczenia.


W I etapie najpierw sadzimy drzewa, najlepiej zróżnicowane wiekowo w odległości ok. 1,5 m od siebie w 2 szeregach. Można również pozyskać dzikie okazy z okolicznych wzgórz. Gatunki sosny i dębów sadzić naprzemiennie.

W II etapie po około 5 latach można przystąpić do nasadzeń krzewów. Krzewy usytuowane będą na północ i zachód od drzew. Jednoczesne wprowadzanie drzew i krzewów może utrudnić wzajemny rozwój. Następnie należy monitorować wzrost roślin.

Nie przewiduje się niwelacji tzw. „łomików”. Mimo, iż nie są naturalnym elementem krajobrazu i powstały poprzez działalność ludzką to są jednak miejscem występowania muraw kserotermicznych. Stwarzają dobre warunki do rozwijania się tych zbiorowisk. Likwidacja „łomików” spowoduje wypłaszczenie terenu, a także zmianę warunków termicznych. Będzie miało to niekorzystne skutki dla wspomnianego zbiorowiska.

Koncepcję nasadzenia drzew i krzewów na omawianym terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego przedstawia Załącznik nr 3 do niniejszego dokumentu.

Konkluzja: Należy uznać, że proponowane nasadzenia nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki występujące na obszarze zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wąwóz Dułe z Jaskinią Zbójcecką” w miejscowości Łagów.

 <p>biuro@uslugi-ekologiczne.pl uslugi-ekologiczne.pl</p>	<p>OPINIA PRZYRODNICZA WRAZ Z KONCEPCJĄ NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW NA TERENIE ZESPOŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO „WĄWÓZ DULE Z JASKINIĄ ZBÓJECKĄ” W MIEJSCOWOŚCI ŁĄGÓW</p>	<p>31.07.2016</p>
--	---	-------------------

7. Literatura

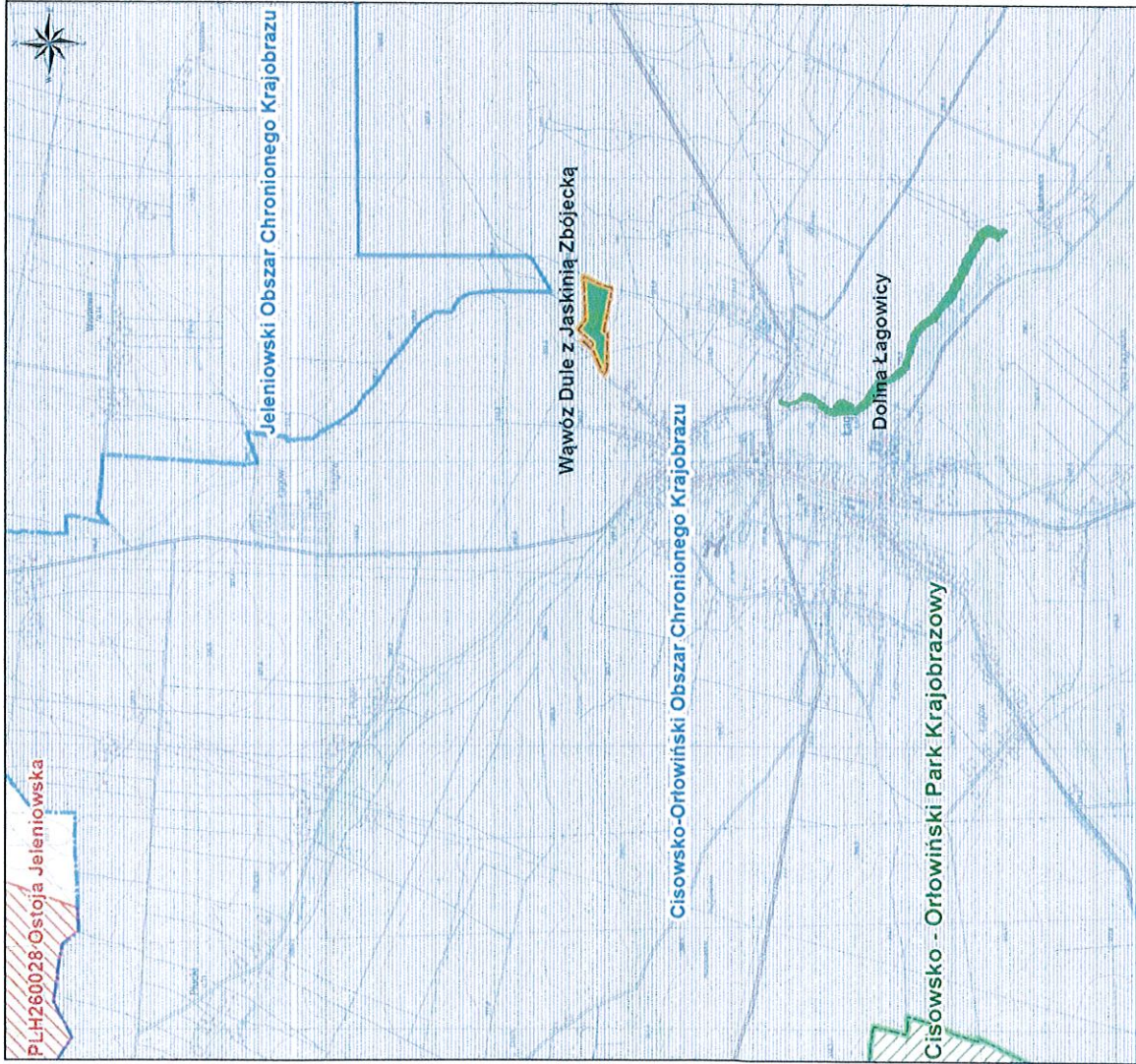
1. Bróz E., Przemyski A. 2009. The red list of vascular plants in the Wyżyna Małopolska Upland (S Poland). W: Z. Mirek, A. Nickel (eds). Rare, relict and endangered plants and fungi in Poland. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, pp. 123-136.
2. Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland – a checklist. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
4. Zarzycki K., Szelań Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. W: Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelań (red.). Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Inst. Bot. im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 11-20.

8. Akty prawne:






1. Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE 15/t. 2, L206/7).
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).
5. Rozporządzenie Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651).

Załącznik 1 Zespół przyrodniczo-krajobrazowy
Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką
na tle form ochrony przyrody

1:20 000



Legenda:

-  Obszar inwentaryzacji
-  Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
-  Parki Krajobrazowe
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Obszary SOO NATURA 2000

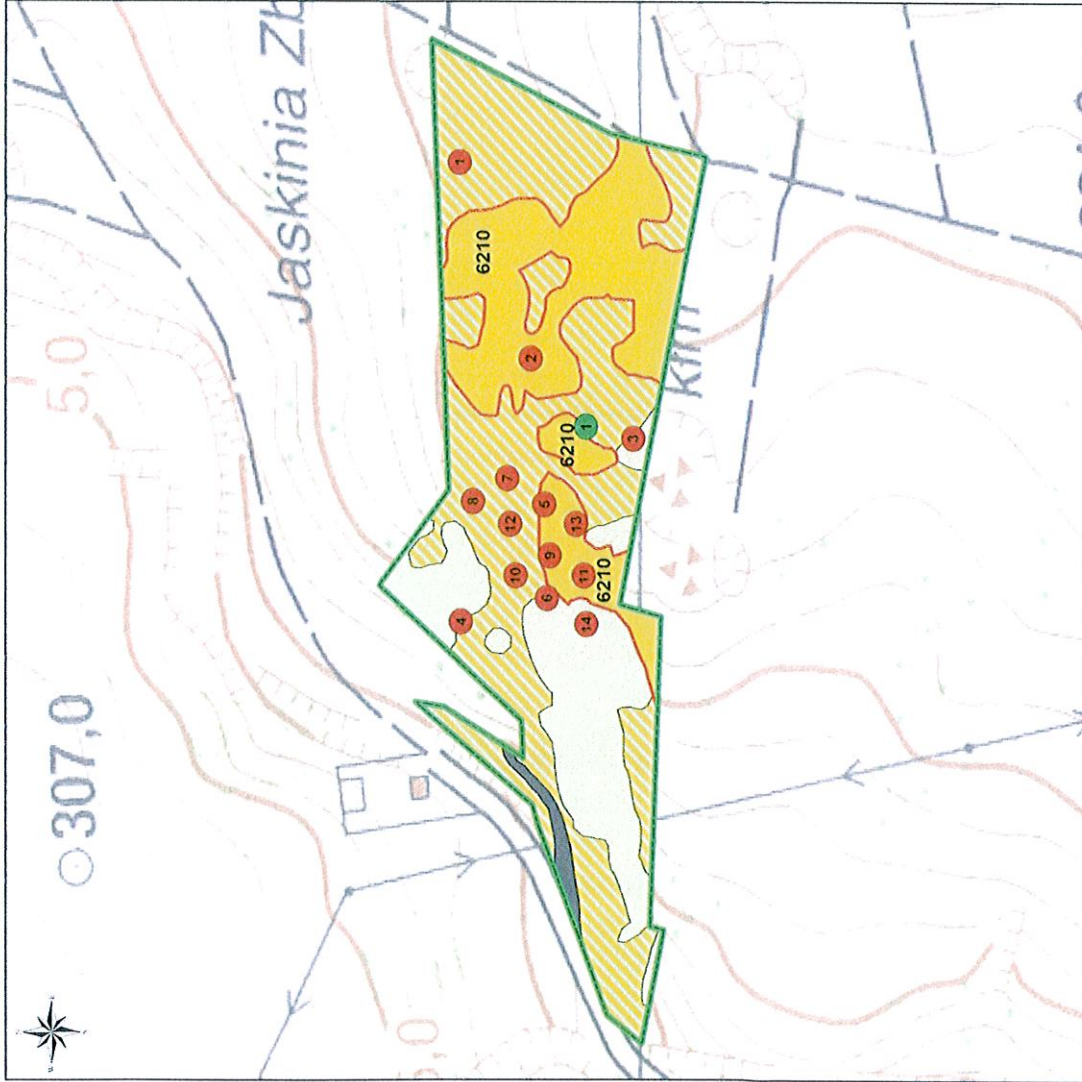


Wykonawca:

Opracowanie techn&gls:
Jan Starus

2016

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY ŁAGÓW
mgr Andrzej Barbiłowicz



Zat. 2 Mapa zbiorowisk roślinnych oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Wawóz Dule z Jaskinią Zbojceką



Legenda:

- Obszar inwentaryzacji
- Siedliska przyrodnicze NATURA 2000
- Chronione gatunki roślin
- Chronione gatunki zwierząt

1. *Papilio machaon*
 2. *Lacerta agilis*
 3. *Vipera berus*
 4. *Lanius collurio*

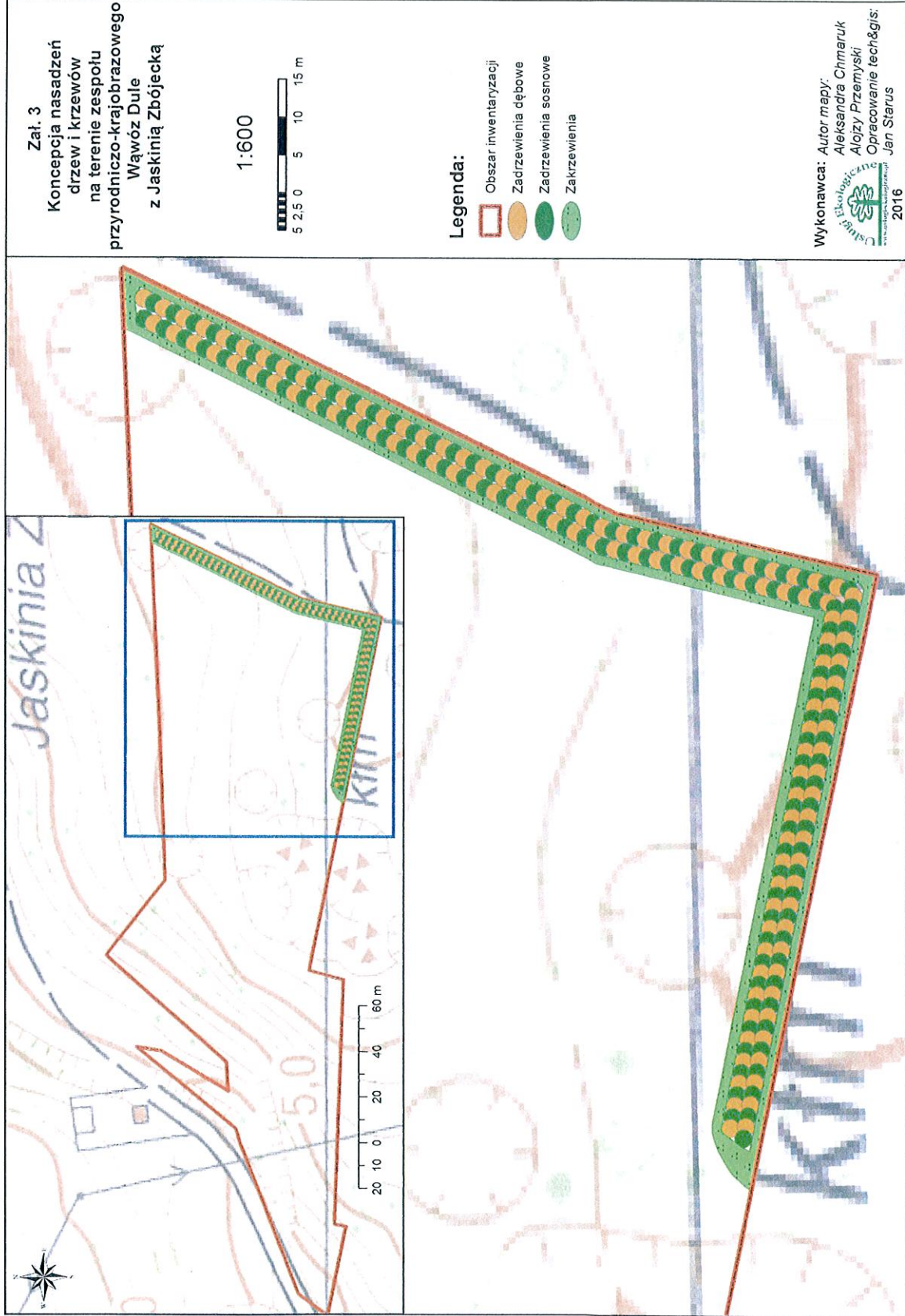
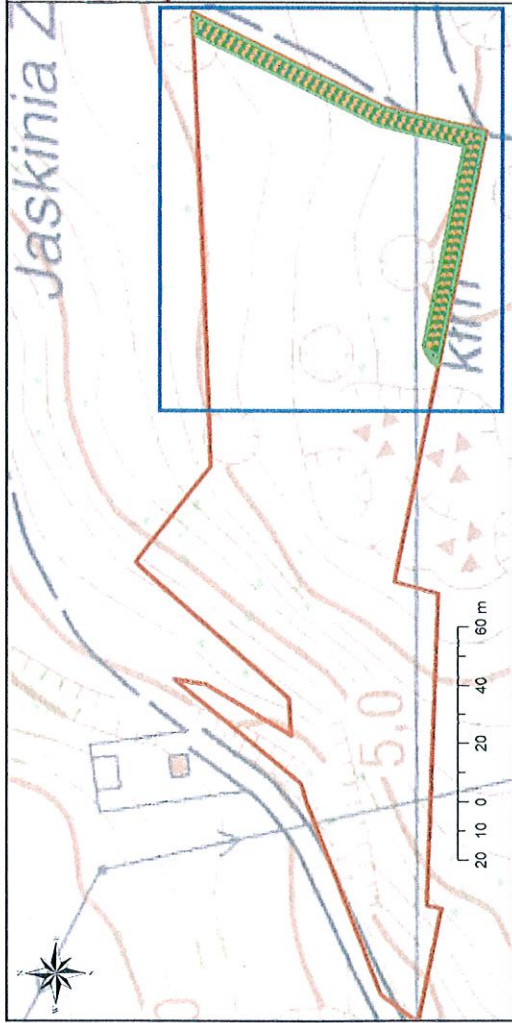
5. *Barbastella barbastellus*
 6. *Myotis bechsteini*
 7. *Myotis brandli*
 8. *Myotis dasycotis*
 9. *Myotis daubentonii*
 10. *Myotis myotis*
 11. *Myotis mystacinus*
 12. *Myotis nattereri*
 13. *Plecotus auritus*
 14. *Plecotus austriacus*

- Zbiorowiska roślinne:**
 Murawy kserotermiczne z kl. *Festuco-Brometea*
 Mozaika muraw kserotermicznych z kl. *Festuco-Brometea* i ciepłolubnych zarosli z kl. *Rhamno-Prunetea*
 Ciepłolubne zarosla z kl. *Rhamno-Prunetea*
 Droga

Wykonawca:

 2016

Autor mapy:
 Alojzy Przemyski
Opracowanie techniczne:
 Jan Starius



Załącznik 3
 Koncepcja nasadzeń
 drzew i krzewów
 na terenie zespołu
 przyrodniczo-krajobrazowego
 Wąwóz Dule
 z Jaskinią Zbójcecką

1:600



Legenda:

-  Obszar inwentaryzacji
-  Zadrzewienia dębowe
-  Zadrzewienia sosnowe
-  Zakrzewienia

Wykonawca: Autor mapy:
 Aleksandra Chmaruk
 Alojzy Przemyski
 Opracowanie techniczne:
 Jan Starus
 2016

