

DROGOWA PRACOWNIA PROJEKTOWA

ANMAR

ANNA PACEWICZ-DYRDA

UL. ŁANOWA 1

86 - 014 KRUSZYN

TEL: (52) 335-80-88 FAX: (52) 552-03-50


TEL. KOM: +48509037524

E-MAIL: AN_MAR@INTERIA.EU

WWW.dppANMAR.pl

NIP: 967-055-96-42

**TYTUŁ
OPRACOWANIA****Rozbudowa drogi gminnej - ulicy Przyjaznej
w miejscowości Lisi Ogon****Projekt zieleni****OBIEKT****Droga gminna - ulica Przyjazna
w miejscowości Lisi Ogon*****Kategoria obiektów budowlanych: IV*****INWESTOR****Gmina Białe Błota****ul. Szubińska 7****86 - 005 Białe Błota****BRANŻA****ZIELEŃ****FAZA PROJEKTU****PROJEKT BUDOWLANY**

		DATA	PODPIS
OPRACOWANIE	mgr inż. Anna Pacewicz - Dyrda	05.04.2019 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Karta tytułowa

Zawartość pracowania

Opis techniczny

Opis taksacyjny lasu

Tabelaryczne zestawienie drzew i krzewów kolidujących z projektem

Plan orientacyjny – rys. nr 1 (skala 1:10000)

Plan wycinki – rys. nr 2 (skala 1:500)

Plan nasadzeń - trawniki – rys. nr 3 (skala 1:500)

Opis techniczny

I. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie inwestora,
- b) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614),
- c) Plan zagospodarowania terenu w skali 1: 500,
- d) Oględziny oraz pomiary drzew i krzewów w terenie.

II. Wycinka

1. Gospodarka istniejącą zielenią wraz z oceną jej zdrowotności

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest szczegółowa inwentaryzacja drzew i krzewów rosnących na terenie przewidzianym pod budowę ulicy Przyjaznej w miejscowości Lisi Ogon.

Inwentaryzacja jest podstawą do opracowania projektu gospodarki zielenią.

1.2. Metodyka opracowania

Inwentaryzację sporządzono zgodnie z wymogami art. 83 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614).

Rozpoznane w terenie drzewa i krzewy zestawiono wg liczby porządkowej w spisie inwentaryzacyjnym. Liczba spisu odpowiada cyfrze przy symbolu graficznym roślin na planie sytuacyjno – wysokościowym. Oznaczono obiekty (drzewa, krzewy) od nr 1 do nr 11. W opracowaniu ujęto wyłącznie drzewa i krzewy, które ze względu na położenie kolidują z projektem i konieczne jest ich usunięcie.

Obwód pnia drzew mierzono na wysokości 130 cm od powierzchni terenu. Wiek drzew i krzewów określono metodą szacunkową zgodnie z dendrochronologiczną tabelą wiekową drzew opracowaną przez prof. dr Longina Majdeckiego.

W przypadku krzewów pomierzono powierzchnię porośniętą krzewami w m².

Biorąc pod uwagę zagęszczenie, w jakim rośnie część drzew i krzewów oraz brak naniesienia ich lokalizacji na dostępnej mapie sytuacyjno – wysokościowej, naniesiono je orientacyjnie. Inwentaryzację wykonano w marcu 2019 r. przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego, kiedy roślinność była w stanie bezlistnym.

Teren przewidziany pod rozbudowę ulicy Przyjaznej w miejscowości Lisi Ogon, w większości jest własnością Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Bydgoszcz. Zgodnie z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy teren ten oznaczony jest jako las (Ls) oraz niewielki fragment Tr. Obejmuje w większości drzewostany oraz grunty związane z gospodarką leśną – drogi leśne. Opis roślinności, którą należy usunąć w związku z planowaną inwestycją przedstawiono w formie opisu taksacyjnego lasu na podstawie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bydgoszcz na lata 2012-2021. Opis ten został skorygowany zgodnie ze stanem rzeczywistym na gruncie pod kątem składów gatunkowych oraz innych cech taksacyjnych tak aby dostosować opisy tylko do tych fragmentów lasu na których zaprojektowano inwestycję. W załączniku graficznym zaznaczono poszczególne powierzchnie symbolami oddziałów i pododdziałów zgodnie z aktualnym planem urządzania lasu. W opracowaniu ujęto wyłącznie drzewostany, które kolidują z projektem i których usunięcie jest niezbędne.

1.3. Cel opracowania

Celem opracowania było sporządzenie opisów taksacyjnych lasu oraz w miejscach gdzie drzewa i krzewy porastały pojedynczo określenie gatunków drzew - ich obwodów na wysokości 130 cm oraz gatunków krzewów - powierzchni porośniętej przez krzewy, ocenę stanu zdrowotnego drzew i krzewów, określenie ich wieku oraz projekt gospodarki zielenią na terenie przewidzianym pod budowę ulicy Przyjaznej w Lisim Ogonie. W inwentaryzacji ujęto wyłącznie lasy, które podlegać będą usunięciu.

W inwentaryzacji ujęto wyłącznie lasy, pojedyncze drzewa oraz krzewy, które podlegać będą usunięciu.

1.4. Przeznaczenie terenu

Teren będący przedmiotem opracowania przewidziany jest pod budowę ulicy Przyjaznej w miejscowości Lisi Ogon. Do terenu objętego budową z zachodniej strony przylegają działki tworzące osiedle domków jednorodzinnych natomiast ze wschodniej drzewostany będące w zarządzie Nadleśnictwa Bydgoszcz.

1.5. Położenie inwestycji w odniesieniu do obszarów chronionych

Teren będący przedmiotem opracowania położony jest poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614). Zarówno na terenie projektu jak i bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji nie występują powierzchniowe oraz jednostkowe obiekty (pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo - krajobrazowe) poddane ochronie prawnej. Spośród drzew nie zinwentaryzowano drzewa dziuplaste oraz próchnowiska.

1.6. Projekt gospodarki zielenią

Opisana w projekcie zieleń jest na ogół zdrowa. Uwzględniając przeznaczenie terenu pod budowę ulicy, wszystkie z zinwentaryzowanych drzew i krzewów wymagają usunięcia ponieważ bezpośrednio kolidują z projektem. Zgodnie z wykonaną inwentaryzacją usunąć należy 5 sztuk drzew oraz 57 m² krzewów. Opisane pojedyncze drzewa i krzewy położone są w części nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako las będącej powierzchnią związaną z gospodarką leśną. Są to najczęściej naturalne odnowienia przede wszystkim sosny pojedynczo dębu oraz brzozy natomiast krzewy to nasadzenia wykonane przez mieszkańców domków jednorodzinnych takich gatunków jak żywotnik zachodni, sosna czarna, jaśminowiec wonny. W celu prawidłowego kosztorysowania usunięcia drzew pomierzono wszystkie odrośla i pnie na wysokości 130 cm. Inwentaryzacja wykazała 3 sztuki drzew dwupniowych, które wyznaczono do usunięcia - razem do usunięcia przewidziano 8 pni drzew.

Prace w pobliżu drzew i krzewów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji należy prowadzić ręcznie, aby wyeliminować do minimum uszkodzenie systemu korzeniowego. Należy je na czas prowadzenia prac budowlanych zabezpieczyć, zwłaszcza pnie. Oprócz usunięcia drzew i krzewów kosztorysowaniu podlegać będzie również wykarczowanie karpiny po usuniętych drzewach i wywiezienie ich na wysypisko śmieci.

W lasach, które są w zarządzie Lasów Państwowych zgodnie z Art. 20b ustawy z dnia z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1474) Nadleśnictwo Bydgoszcz dokona nieodpłatnie wycinki drzew i krzewów oraz je uprzątnie w terminie ustalonym w odrębnym porozumieniu. Drewno pozyskane z wycinki drzew i krzewów stanie się nieodpłatnie własnością Lasów Państwowych. Las w wieku do 20 lat uprzątnięty zostanie na koszt inwestora.

Integralną część opracowania stanowią załączniki w postaci tabeli oraz mapy w których opisano drzewa i krzewy w postaci opisu taksacyjnego lasu oraz przedstawiono propozycję gospodarki drzewostanem.

2. Stan istniejący drzewostanu

Przedmiotem opracowania są drzewa oraz powierzchnie porośnięte krzewami oznaczone w załączonym spisie inwentaryzacyjnym – od nr 1 do nr 11. Ogółem zinwentaryzowano 5 sztuk drzew w tym 3 sztuki dwupniowe - razem 8 pni drzew oraz 57 m² krzewów. W celu kosztorysowania wycinki drzew każdy pień został oddzielenie zaewidencjonowany i pomierzony. Zinwentaryzowane drzewa to przede wszystkim w wieku około 10-20 lat samosiewy takich gatunków jak: sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*). Krzewy to przede wszystkim żywotnik zachodni, jaśminowiec wonny oraz samosiewy sosny czarnej i sosny zwyczajnej. Ogólnie zinwentaryzowana roślinność cechuje się bardzo dobrą i dobrą zdrowotnością.

Drzewa przeznaczone do wycinki opisane jako drzewostany położone są na siedlisku boru mieszanego świeżego. Występuje tu drzewostan sosnowo-brzozowy w wieku 65 lat oraz młodnik sosnowy z domieszkami dębu, brzozy i lipy. Zdrowotność drzewostanów przeznaczonych do wycinki jest na ogół dobra.

3. Wnioski dotyczące gospodarki zielenią

1. Należy usunąć 0,5248 ha drzewostanów z terenu projektowanej inwestycji.
2. Nadleśnictwo Bydgoszcz dokona nieodpłatnie wycinki drzew i krzewów w drzewostanie położonym w oddziale 10f (0,2461ha). Drewno pozyskane z tej wycinki stanie się własnością Lasów Państwowych. W drzewostanie położonym w oddziale 10a (0,2787ha) ze względu na wiek (do 20 lat) wycinka leży po stronie inwestora.
3. W trakcie inwentaryzacji na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie stwierdzono występowania na tym obszarze chronionych gatunków roślin, porostów, występowania dziupli oraz gniazd ptasich. Nie zainwentaryzowano drzew charakteryzujących się pokaźnymi wymiarami (wymiarami pomnikowymi) oraz próchnowisk.
4. Termin wycinki drzew kolidujących w projekcie wyznacza się w okresie pozalęgowym większości gatunków ptaków tj. od 15 października do 1 marca.
5. Ze względu, iż od strony zachodniej budowanej ulicy graniczą prywatne działki zabudowane a od strony wschodniej drzewostany będące w zarządzie Nadleśnictwa Bydgoszcz, nie projektuje się nowych nasadzeń. Na wolnych przestrzeniach po wykonaniu inwestycji należy zaprojektować założenie trawników.
6. Należy usunąć wszystkie zainwentaryzowane drzewa i krzewy rosnące na terenie projektowanej inwestycji ponieważ kolidują one bezpośrednio z projektem, będą kolidowały z prowadzonymi robotami budowlanymi w ich pobliżu, gdyż prace te będą szkodziły drzewom, a wykonanie prac bez uszkodzenia drzew jest nie możliwe. Ilość wycinanych drzew i krzewów ograniczono do niezbędnego minimum (5 sztuk drzew w tym sztuki wielopniowe - razem 8 pni drzew oraz 57 m² krzewów).
7. Nie pobiera się opłat za wycinkę drzew i krzewów zgodnie z ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003 r. (Dz. U. z 2018 poz. 1474).

III. Nasadzenia

1. Opis projektu zieleni

Projekt przewiduje wykonanie trawników o łącznej powierzchni 3800 m² na przestrzeniach wolnych od powierzchni utwardzonych przeznaczonych do ruchu tj. od krawędzi drogi do granicy pasa drogowego należy zaprojektować założenie trawników.

2. Opis robót

Przed przystąpieniem do zakładania trawnika należy odpowiednio przygotować podłoże. Trawniki należy zakładać po zakończeniu wszystkich prac budowlanych związanych z rozbudową drogi. Wtedy należy teren przeznaczony pod trawnik dokładnie oczyścić z pozostałości po budowie a więc gruzu, śmieci, resztek metali itp. Następnie teren należy wyrównać i dopiero wtedy można nawieźć około 10 cm warstwy ziemi urodzajnej oraz około 2 cm torfu.

Do wykonania trawnika należy zastosować mieszankę nasion traw parkowych lub uniwersalnych. Należy użyć nasion w ilości 3,0-3,5 kg na 100 m² trawnika. Trawniki należy wykonać siewem ręcznym. Przed posianiem trawy powinniśmy się pozbyć chwastów. Wykonujemy to mechanicznie, usuwając korzenie i kłocza chwastów widłami amerykańskimi albo chemicznie, stosując odpowiednie herbicydy na 3-4 tygodni przed założeniem trawnika. Najbardziej optymalne terminy do wysiewania traw to IV-V i IX-X. Po zasiewie nasiona zagrabieć na głębokość około 1 cm oraz zastosować wałowanie. Po wysiewie trawy do czasu, gdy się dobrze ukorzeni należy utrzymać powierzchnię gleby w stanie wilgotnym, często zraszając. Kielkowanie nasion następuje po 8-15 dniach.

Pierwsze koszenie trawnika należy wykonać, gdy trawa osiągnie 10-12 cm, skracając ją do 5-6 cm. Dalsze koszenie stosujemy wg zasady przykaszania na 1/2 wysokości odrostu trawy. Zalecana wysokość koszenia 5-7 cm. Rośliny ścina się pod koniec września. Skoszona trawę oraz opadające liście z drzew należy wygrabić. Nawożenie mineralne stosować co 3-4 koszenia używając mieszanki nawozowej z azotem w ilości 1,0-1,5 kg na 100 m² trawnika.

3. Zasady pielęgnacji zieleni w pierwszym roku po posadzeniu - utrzymanie i pielęgnacja trawników

a) koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone gdy trawa osiągnie wysokość 8-10 cm, skrócenie do wysokości około 5 cm,
- następne koszenia powinny odbywać się w takich odstępach czasu, aby wysokości trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10-12 cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (pierwsza połowa października). Należy je wykonać na wysokość około 4 cm, ale nie mniej niż 2,5 cm.

b) oczyszczanie trawników z zanieczyszczeń stałych (papier, folia, itp.)

c) grabienie:

- grabienie wiosenne,
- grabienie jesienne (wywóz liści realizowany jest na bieżąco, najpóźniej następnego dnia po zagrabieniu),

d) nawożenie:

- wiosną trawnik wymaga mieszanki nawozowej z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększać dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie powinno zawierać tylko potas i fosfor, wykonać je należy nie później niż do połowy sierpnia,

e) aeracja wiosenna:

- 7
- wałowanie,
 - napowietrzanie i wertykulacja darni,
 - f) uzupełnianie ubytków (dosiew trawy),
 - g) likwidacja kretowisk,
 - h) odchwaszczanie:
 - chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika,
 - i) podlewanie (w zależności od potrzeb) tak aby po podlaniu gleba była wilgotna na głębokość 10-15 cm.

4. Podsumowanie projektu urządzenia zieleni na terenie inwestycji

Projekt urządzenia zieleni wniesiono na załączonej mapie. Zaznaczono na niej miejsca założenia trawnika.

Szacuje się zużycie następujących ilości pozostałych składników niezbędnych do wykonania projektu:

• ziemia urodzajna	380 m ³
• torf ogrodniczy	75 m ³
• nasiona traw	130 kg
• azofoska	55 kg

Opracowała:



mgr inż. Anna Pacewicz - Dyrda

OPIS TAKSACYJNY LASU – wg stanu na 10.03.2019 r.

[illegible]

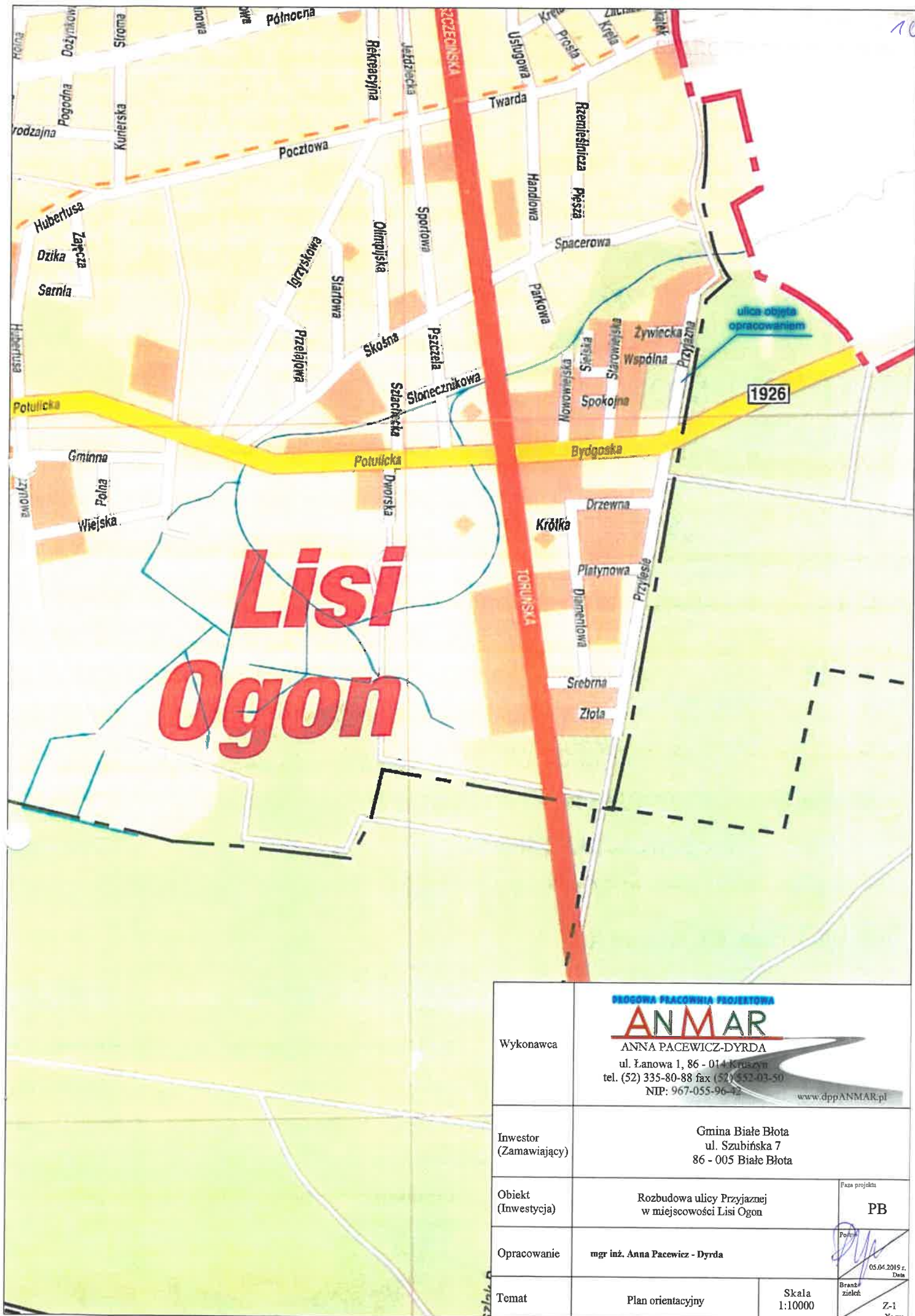
Zestawienie tabelaryczne drzew i krzewów kolidujących z projektem

Nr	Gatunek	Nazwa łacińska	Sztuki	Wiek [lat]	Obwód pnia [cm]	Wysokość [m]	Powierzchnia porośnięta przez krzewy [m ²]	Zdrowotność	Propozycja gospodarki
1	Dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>	1	20	24	7	-	zdrowy	Kolizja z projektem - do usunięcia
2	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	2 pnie	20	52, 29	10	-	zdrowy, ogłowiony	Kolizja z projektem - do usunięcia
3	Krzewy: Żarnowiec miotłasty, Jaśminowiec wonny	<i>Cytisus scoparius</i> , <i>Philadelphus coronarius</i>	-	-	-	-	5	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia
4	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	2 pnie	10	18, 22	4	-	zdrowa, ogłowiona	Kolizja z projektem - do usunięcia
5	Krzewy: Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	-	-	-	-	10	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia
6	Krzewy: Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	-	-	-	-	2	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia
7	Krzewy (samosiewy): Sosna zwyczajna, Leszczyna	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Corylus avellana</i>	-	-	-	-	10	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia
8	Krzewy: Sosna czarna	<i>Pinus nigra</i>	-	-	-	-	20	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia
9	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	2 pnie	15	19, 17	6	-	zdrowa, ogłowiona	Kolizja z projektem - do usunięcia
10	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	1	15	18	6	-	zdrowa, ogłowiona	Kolizja z projektem - do usunięcia
11	Krzewy: Czeremcha amerykańska	<i>Prunus serotina</i>	-	-	-	-	10	zdrowe	Kolizja z projektem - do usunięcia

Dane sumaryczne:

Do usunięcia wyznaczono 5 sztuk drzew w tym 3 sztuki wielopniowe. Razem 8 pni drzew.

Do usunięcia wyznaczono krzewy na powierzchni 57 m².



Wykonawca	<p>PROJEKTOWA PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>ANMAR</p> <p>ANNA PACEWICZ-DYRDA</p> <p>ul. Łanowa 1, 86 - 014 Kruszyń</p> <p>tel. (52) 335-80-88 fax (52) 352-03-50</p> <p>NIP: 967-055-96-42</p> <p>www.dppANMAR.pl</p>		
Inwestor (Zamawiający)	<p>Gmina Białe Błota</p> <p>ul. Szubińska 7</p> <p>86 - 005 Białe Błota</p>		
Obiekt (Inwestycja)	Rozbudowa ulicy Przyjaznej w miejscowości Lisi Ogon	Faza projektu	PB
Opracowanie	mgr inż. Anna Pacewicz - Dynda	Podpis	
Temat	Plan orientacyjny	Skala 1:10000	<p>05.04.2015 r. Data</p> <p>Bransz zieleń</p> <p>Z-1 Nr rys.</p>

