



PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE inż. Zygmunt Bieryło

16-061 Juchnowiec Kościelny, ul. Modrzewiowa 19
tel. (85) 873-03-85, kom. 600-97-13-99

EGZ.
ARCHIWALNY



OBIEKT: Rozbudowa ulicy Nowogrodzkiej w Łomży wraz z infrastrukturą techniczną

ADRES: Jak wyżej

INWESTOR: Prezydent Miasta Łomża
18-400 Łomża
Plac Stary Rynek 14

STADIUM: Projekt gospodarowania zielenią

PROJEKTANT:
inż. Zygmunt Bieryło
upr. BI/161/83, BI/88/94
w spec.drogi i mosty
bez ograniczeń

KIEROWNIK
PRACOWNI: inż. Zygmunt Bieryło

Juchnowiec Kościelny,

2024

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Część opisowa
4. Tabela drzew do usunięcia
5. Plan orientacyjny
6. Plan sytuacyjny do projektu gospodarowania zielenią - arkusz 1/2
7. Plan sytuacyjny do projektu gospodarowania zielenią - arkusz 1/2

Część opisowa

1. Obszar inwentaryzacji

Projekt gospodarki zielenią obejmuje obszar związany z projektem rozbudowy ulicy Nowogrodzkiej w Łomży wraz z infrastrukturą techniczną.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- inwentaryzacja zieleni w zakresie usuwania drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami
- zabezpieczenie istniejącego drzewostanu przed uszkodzeniami podczas realizacji robót budowlanych,
- nasadzenia drzew i krzewów,
- zieleńce (trawniki)
- pielęgnacja nowo posadzonych i zasianych roślin.

3. Inwentaryzacja zieleni w zakresie usuwania drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami

Projektowana inwestycja jest w północnej części Łomży. Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa ulicy Nowogrodzkiej na odcinku około 1500m od ulicy gen. Władysława Sikorskiego do ulicy Wojska Polskiego.

Roboty będą związane głównie z budową: jezdni, zjazdów, drogi dla pieszych i rowerów, chodników, zatok autobusowych, kanalizacji deszczowej z wpustami i przykanalikami, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. Konieczna jest przebudowa nadziemnej i podziemnej infrastruktury technicznej kolidującej z projektowanymi rozwiązaniami.

Wymienione wyżej przedsięwzięcie wymaga usunięcia 9 drzew. Należy podkreślić, że omawiane drzewa i krzewy kolidują z projektowanymi rozwiązaniami. Zostały zakwalifikowane do usunięcia w ilości niezbędnej, warunkującej realizację zadania inwestycyjnego. Na inwentaryzowanym terenie rosną drzewa i krzewy o zróżnicowanej wartości zdobniczej i biologicznej, jednak nie są to drzewa i krzewy o szczególnych walorach przyrodniczych i estetycznych. Ich szczegółowa charakterystyka wraz ze wskazaniem lokalizacji została przedstawiona w "Tabeli drzew do usunięcia". W tabeli tej opis drzew i krzewów został uszczegółowiony.

Podana w tabeli lokalizacja drzew i krzewów jest spójna z informacją zamieszczoną na załączonej mapie - Plan sytuacyjny do projektu gospodarowania zielenią (2 arkusze).

Ze względu na konieczność ujęcia w przedmiarze robót wszystkich drzew, które muszą być usunięte by zaistniała możliwość realizacji inwestycji, w omawianej tabeli zamieszczono również drzewa, na których usunięcie nie jest wymagane zezwolenie.

Gdy drzewa występują w zwartej grupie i na mapie, ze względów graficznych, nie ma możliwości przedstawienia pojedynczych drzew, na rysunku pod określonym numerem wykazana jest grupa drzew.

Drzewa przewidziane do usunięcia i wykazane w tabeli nie stanowią wartości handlowej.

Należy je odtransportować z placu budowy i zutylizować lub na miejscu przetworzyć na zrębki drzewne i odtransportować z placu budowy do utylizacji.

Wycinkę drzew należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków tj. poza terminem od 01 marca do 15 października. Warunkowo dopuszcza się wykonanie wycinki we wskazanym okresie lęgowym, wyłącznie po wykonaniu przez nadzór przyrodniczy weryfikacji ornitologicznej i chiropterologicznej bezpośrednio wyprzedzającej fazę realizacji, której wyniki na piśmie stwierdzają brak stanowisk ptaków i nietoperzy.

4. Zabezpieczenie istniejącego drzewostanu przed uszkodzeniami podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji robót należy przestrzegać następujących zasad:

1. W strefie ochronnej drzew (powierzchnia co najmniej rzutu korony drzewa) nie należy składować materiałów budowlanych oraz nie wprowadzać ruchu pojazdów i maszyn technologicznych,
2. Prace w bliskim sąsiedztwie drzew (powierzchnia co najmniej w rzucie korony drzewa) i krzewów prowadzić ręcznie tak, aby nie uszkodzić ich systemu korzeniowego.
3. Drzewa i krzewy znajdujące się w pobliżu prac, a nie przeznaczone do usunięcia, należy zabezpieczyć przed ewentualnymi zniszczeniami i uszkodzeniami mechanicznymi poprzez ich odpowiednie zabezpieczenie osłonami przypinanymi w formie odeskowania albo osłon z maty słomianej lub juty. Osłonę należy objąć całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm. Dolną część desek oprzeć o podłoże. Deski powinny ściśle przylegać do pnia. Oszalowanie opasać drutem co 40 - 60 cm (minimum 3 razy). Powinno ono uwzględniać kształt pnia i być wykonane w taki sposób, by deski przylegały możliwie największą powierzchnią do pnia.
4. W czasie wykonywania prac ziemnych prowadzonych w okresie letnim w otoczeniu drzew i krzewów, należy zabezpieczyć matami lub folią systemy korzeniowe przed przesuszeniem.

5. Nasadzenia: drzew i krzewów

Projektowane elementy ulicy oraz rozbudowana sieć istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej pozostawiają w pasach drogowych niewiele miejsca na nasadzenia drzew i krzewów. Projektowane nasadzenia zamieszczono na mapie - Plan sytuacyjny do projektu gospodarowania zielenią (2 arkusze).

W istniejących uwarunkowaniach terenowych projektowane są następujące nasadzenia:

a). drzewa liściaste 13 szt. w tym:

- klon kolumnowy "Crimson Sentry" - 5 szt.
- grusza droбноowocowa "Chanticleer" - 3 szt.
- śliwa wiśniowa "Pissardii" - 5 szt.

b). krzewy liściaste 85 szt. w tym:

- pięciornik krzewiasty - 20 szt.
- tawuła japońska "Goldflame" - 14 szt.
- pęcherznica kalinolistna - 51 szt.

Sezon sadzenia drzew i krzewów zaczyna się, gdy zaczynają one zrzucać liście jesienią i kończy się, gdy nowe pąki zaczynają pęcznieć na przedwiośniu. Nasadzeń nie wykonuje się, gdy:

- ziemia jest tak wilgotna, że w wykopanym dole stoi woda,
- ziemia jest zmarznięta,
- jest śnieg.

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, najlepiej jeśli owinięta jest jutą,
- pędy korony drzew i krzewów nie powinny być przycięte,

- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone.

Niedopuszczalne wady sadzonek:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej, korzeni i pędów. Podczas transportu drzewa i krzewy należy zabezpieczyć przed wyschnięciem i przemarznięciem. Po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

Rozpoczęcie nasadzeń drzew i krzewów należy przekonsultować z Inspektorem Nadzoru po jego wcześniejszej aprobacie dotyczącej jakości sadzonek. Roboty związane z sadzeniem należy wykonywać ręcznie, przy wykorzystaniu drobnego sprzętu pomocniczego. Dołki powinny mieć wielkość dostosowaną do wielkości bryły korzeniowej stopniowo zasypywanej humusem z równoczesnym jego zagęszczaniem. Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej niż rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub zbyt płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny.

Ponadto:

- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu drewniane paliki,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,
- drzewa formy piennej należy przywiązać do palików tuż pod koroną,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- paliki (3 szt.) powinny być rozmieszczone równomiernie i zbite górami listwami wokół pnia sadzonego drzewa (w rozstawie 120^0 względem pnia sadzonego drzewa). Sposób umieszczenia, zbita i przywiązania do palików przedstawia poniższa fotografia.

Paliki toczone długości minimum 2 m o średnicy nie mniejszej niż 7 cm lub o przekroju kwadratowym o równoważnym polu przekroju poprzecznego. Nasadzone drzewa należy do palików przywiązać taśmą ogrodniczą z wykorzystaniem zszywek tapicerskich.



Pielęgnacja nasadzeń w ciągu trzech lat po posadzeniu polega na :

- podlewaniu,
- odchwaszczaniu,
- nawożeniu,
- usuwaniu odrostów korzeniowych,
- poprawianiu misek,
- okopczykowaniu drzew i krzewów jesienią,
- rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów,
- wymianie zniszczonych palików i wiązań,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

5.1. Parametry materiału roślinnego oraz agrotkaniny

Drzewa

Obwód pnia na wysokości 100 cm - min. 16-18 cm.

Krzewy

Przeznaczone do sprzedaży w pojemnikach.

Powinny posiadać minimum trzy pędy o długości 30-40 cm, z typowym dla odmiany rozgałęzieniami (dotyczy podstawowego pojemnika C2).

6. Zieleńce (trawniki)

Projektowane zieleńce wypełniają wolną przestrzeń pasa drogowego poza jezdniami, zjazdami, zatokami autobusowymi, ścieżką pieszo - rowerową i chodnikami. Górna płaszczyzna projektowanej na zieleńcach warstwy humusu grubości 10 cm ma być wbudowana 4 - 5 cm poniżej górnej krawędzi krawężników i obrzeży. Ma to na celu zatrzymanie wody opadowej i roztopowej na powierzchni zieleńców i jej wsiąkanie w grunt. W projekcie nie przewiduje się dowożenia humusu z poza terenu inwestycji zakładając, że górna warstwa istniejącego gruntu zostanie zebrana i odpowiednio przechowana w pryzmach, a następnie rozesłana na zieleńcach w dostosowaniu do projektowanego wysokościowego ukształtowania ulicy.

Na projektowanych zieleńcach przewidziane są też nasadzenia drzew i krzewów. Po dokonaniu tych nasadzeń, na całej powierzchni zieleńców przewiduje się wysianie mieszanki traw. Optymalna ilość zużycia materiału siewnego na 1 m² zieleńca podawana jest na opakowaniach.

Jednym z podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych przy zakładaniu zieleńców (trawników) jest nawożenie. Rośliny tworzące murawę rosną w dużym zagęszczeniu i szybko wyczerpują z podłoża składniki pokarmowe. Odżywanie utrudnia im również płytki (szczególnie w początkowym okresie wzrostu) i niezbyt rozbudowany system korzeniowy, nie mający szans pobrać związków mineralnych, wypłukiwanych przez deszcze do głębszych warstw podłoża. Aby trawa prawidłowo się rozwijała, konieczne jest nawożenie mineralne. Zaleca się zastosowanie raz w sezonie (na przedwiośniu, w marcu lub w kwietniu) długodziałających, gotowych mieszanek nawozowych zawierających zbilansowany zestaw najważniejszych pierwiastków. Takie nawozy stopniowo uwalniają do podłoża składniki odżywcze, przez co eliminuje się ryzyko przenawożenia. Instrukcja dawkowania dołączona do opakowania zakupionego nawozu zapewnia optymalną ilość zużycia nawozu na określoną powierzchnię zieleńca.

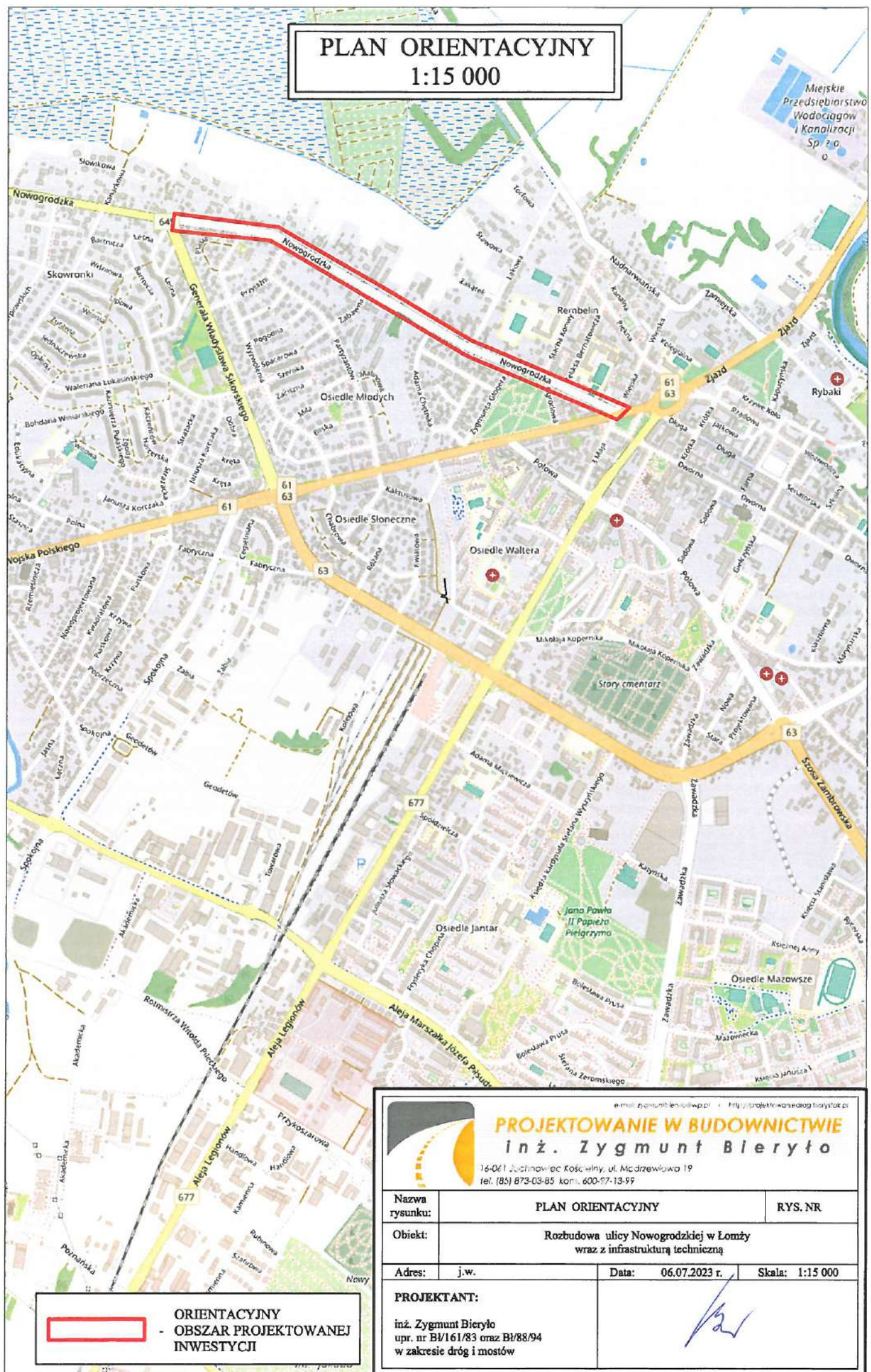
Gdy trawa osiągnie 7 - 10 cm przeprowadza się pierwsze koszenie trawnika. Kolejne koszenia powinny być wykonywane co 2 tygodnie. Koszenie w większych odstępach czasu może spowodować pojawienie się dużej ilości chwastów, wyleganie trawy i jej zagniwanie, czego konsekwencją może być konieczność wykonania ponownej uprawy gruntu i ponownego zasiewu mieszanki traw.

PROJEKTANT: inż. Zygmunt Bieryło
upr. Bł/161/83, Bł/ 88/94
w spec.drogi i mosty
bez ograniczeń

TABELA DRZEW DO USUNIĘCIA
do projektu rozbudowy ulicy Nowogrodzkiej w Łomży

Numer drzewa, krzewu albo numer grupy drzew, krzewów i pni według rys. "Projekt zagospodarowania terenu"	Lokalizacja			Gatunek drzewa lub krzewu	Drzewa							Krzewy (m ²)	Pnie (szt.)	Uwagi
	Nr geodezyjny działki przed podziałem	Nazwa ulicy	Km Strona drogi L-lewa P-prawa		Obwód pnia na wysokości 130 cm (cm)	Średnica pnia na wysokości 130 cm (cm)	Obwód pnia na wysokości 5 cm (drzew objętych obowiązkiem uzyskania zezwolenia na usunięcie)			Liczba (szt.)				
							czy przekracza 80 cm w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego	czy przekracza 65 cm w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej, platanu klonolistnego	czy przekracza 50 cm w przypadku pozostałych gatunków drzew					
1	20400	ul. Nowogrodzka	0+072,75 L	klon pospolity	188	60	-	-	TAK	1	-	-		
2	20400	ul. Nowogrodzka	0+100,93 P	żywotnik zachodni	52	16	-	-	TAK	1	-	-	drzewo trzypniowe	
					54	17	-	-	TAK	1				
					49	16	-	-						
					33	11	-	-						
3	20400	ul. Nowogrodzka	0+104,07 P	żywotnik zachodni	75	24	-	-	TAK	1	-	-		
4	20832/2	ul. Nowogrodzka / ul. Przyjaźni	0+362,90 P	lipa zwyczajna	84	27	-	-	TAK	1	-	-		
5	20400	ul. Nowogrodzka	0+498,50 L	robinia akacjowa	162	52	-	TAK	-	1	-	-		
6	20400	ul. Nowogrodzka	0+761,21 L	jesion wyniosły	285	91	-	-	TAK	1	-		zagraża bezpieczeństwu, pień spróchniały, z licznymi dziuplami	
7	20400	ul. Nowogrodzka	1+216,5 L	lipa szerokolistna	98	31	-	-	TAK	1	-	-		
8	10143	ul. Nowogrodzka	1+308,0 L	klon kulisty	7	2	-	-	NIE	1	-	-		
								RAZEM		9	-	-		

PLAN ORIENTACYJNY 1:15 000




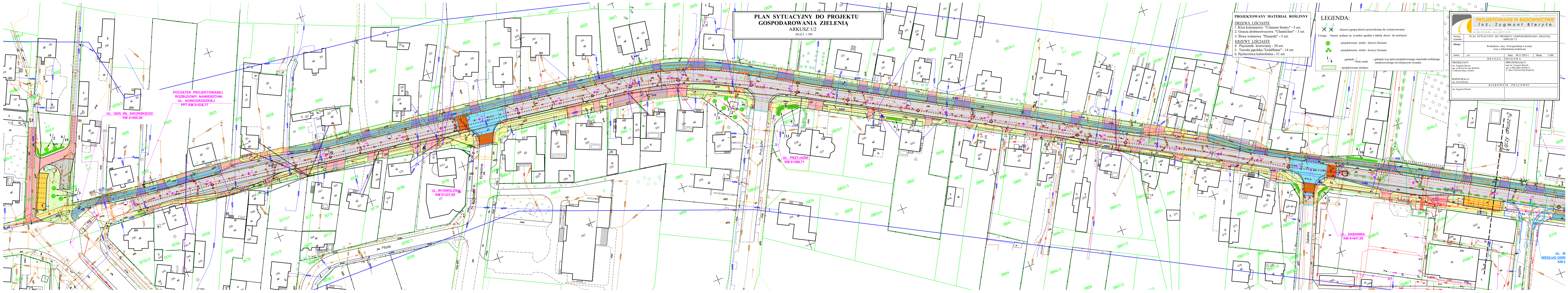
ORIENTACYJNY
- OBSZAR PROJEKTOWANEJ
INWESTYCJI



PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
inż. Zygmunt Bieryło

16-061 Juchnowiec Kościelny, ul. Modrzewiowa 19
tel. (85) 873-03-85 kom. 600-07-13-99

Nazwa rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY		RYS. NR
Obiekt:	Rozbudowa ulicy Nowogrodzkiej w Łomży wraz z infrastrukturą techniczną		
Adres:	j.w.	Data: 06.07.2023 r.	Skala: 1:15 000
PROJEKTANT:			
inż. Zygmunt Bieryło upr. nr BI/161/83 oraz BI/88/94 w zakresie dróg i mostów			



PLAN SYTUACYJNY DO PROJEKTU
GOSPODAROWANIA ZIELENIA
ARKUSZ 1/2
SKALA 1:500

- PROJEKTOWANY MATERIAŁ ROŚLINNY**
- DRZEWIA LIŚCIASTE**
1. Klon kolumnowy "Crimson Sentry" - 5 szt.
 2. Grusza drobnowocowa "Chanticleer" - 3 szt.
 3. Śliwa wiśniowa "Pissardi" - 5 szt.
- KRZĘWY LIŚCIASTE**
4. Pięciornik krzewiasty - 20 szt.
 5. Tawuła japońska "Goldflame" - 14 szt.
 6. Pełcznica kaliniolista - 51 szt.

- LEGENDA:**
- Uwaga: Numer podany na rysunku zgodnie z tabelą drzew do usunięcia
- projektowana zielen - drzewo liściaste
 - projektowana zielen - krzewy liściaste
 - gatunek w/w opisu projektowanego materiału roślinnego zamieszczonego na niniejszym rysunku
 - projektowane zieleńce

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
Inż. Zygmunta Bieryło

Nazwa: PLAN SYTUACYJNY DO PROJEKTU GOSPODAROWANIA ZIELENIA
Arkusz 1/2

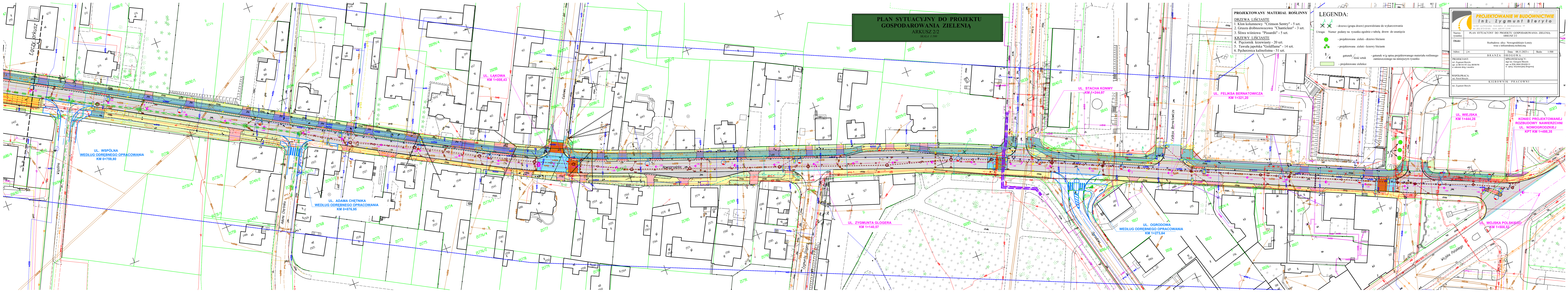
Obiekt: Rozbudowa ulicy Nowogrodzkiej w Łomży wraz z infrastrukturą techniczną

Adres: j.w. Data: 08.11.2023 r. Skala: 1:500

PROJEKTANT: inż. Zygmunta Bieryło
SPRAWDZAJĄCY: inż. inż. Grzegorz Bieryło
upr. nr PDL/0041/POD/15 w woj. łódzkiej

WSPÓŁPRACA: inż. Paweł Bieryło

KIEROWNIK PRACOWNI



**PLAN SYTUACYJNY DO PROJEKTU
GOSPODAROWANIA ZIELENIĄ**
ARKUSZ 2/2
SKALA 1:500

- PROJEKTOWANY MATERIAŁ ROŚLINNY**
- DRZEWIA LIŚCIASTE**
1. Klon kolumnowy "Crimson Sentry" - 5 szt.
 2. Grusza drobnowocowa "Chanticleer" - 3 szt.
 3. Śliwa wiśniowa "Pissardi" - 5 szt.
- KRZEWY LIŚCIASTE**
4. Pięciornik krzewiasty - 20 szt.
 5. Tawuła japońska "Goldflame" - 14 szt.
 6. Pęcherznica kalinolistna - 51 szt.

- LEGENDA:**
- drzewo (grupa drzew) przewidziane do wykarczowania
 - projektowana zielen - drzewo liściaste
 - projektowana zielen - krzewy liściaste
 - projektowane zieleńce
- Uwaga: Numer podany na rysunku zgodnie z tabelą drzew do usunięcia
- gatunek ilość sztuk
 gatunek w/g opisu projektowanego materiału roślinnego zamieszczonego na niniejszym rysunku

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
Inż. Zygmunta Bieryło

Nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNY DO PROJEKTU GOSPODAROWANIA ZIELENIĄ ARKUSZ 2/2

Obiekt: Rozbudowa ulicy Nowogrodzkiej Łomży wraz z infrastrukturą techniczną

Adres: J.W. Data: 08.11.2023 r. Skala: 1:500

BRANŻA: DROGOWA

PROJEKTANT: mgr inż. Zygmunta Bieryło
mgr inż. Grzegorz Bieryło
upr. nr BB/161/83 oraz BB/88/94
w zakresie dróg i mostów

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Zygmunta Bieryło
mgr inż. Grzegorz Bieryło
upr. nr PDL/064/P0003/15
w spec. inżynierii drogowej

WSPÓŁPRACA: inż. Paweł Bieryło

KIEROWNIK PRACOWNI: inż. Zygmunta Bieryło

KONIEC PROJEKTOWANEJ
ROZBUDOWY NAWIERZCHNI
UL. NOWOGRODZKIEJ
KPT KM 1+498,35