

Egz. ...	
Nazwa elementu projektu budowlanego:	INWENTARYZACJA ZIELENI TRWAŁEJ ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANU
Numer tomu	6 - Zieleń
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa drogi gminnej ul. Klonowej w zakresie budowy zatoki autobusowej w Koczargach Starych
Adres inwestycji:	Droga: ul. Klonowa miejscowość: Koczargi Stare gmina: Stare Babice powiat: warszawski zachodni województwo: mazowieckie
Branża:	Zieleń
Inwestor:	Wójt Gminy Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice
Jednostka projektowa:	PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	zielen	mgr inż. arch. kraj. Marta Matusik	OGR.6910/2007	

Spis treści:

1. Lokalizacja i zakres opracowania.
 2. Podstawa opracowania
 3. Zawartość opracowania
 4. Przedmiot opracowania
 5. Ocena dendrologiczna
 6. Zabezpieczenie drzew
 7. Tabela inwentaryzacji zieleni trwałej wraz z gospodarką
 8. Część graficzna
- Rys. 1. Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem

1. LOKALIZACJA I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest dokonanie inwentaryzacji zieleni trwałej oraz projektu gospodarki drzewostanem w granicy projektowanej inwestycji „Rozbudowa drogi gminnej ul. Klonowej w zakresie budowy zatoki autobusowej w Koczargach Starych”.

Zakres opracowania inwentaryzacji oznaczono w złączniku graficznym.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa z Zamawiającym,
- Mapa,
- Prace terenowe przeprowadzone w październiku 2023r.,
- Wymagania określone w ustawie Prawo budowlane i aktach wykonawczych tej ustawy, przepisach prawnych oraz zasady wiedzy technicznej.

3. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Część opisowa wraz z zestawieniem tabelarycznym szaty roślinnej.
- Część graficzna.

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokonanie inwentaryzacji zieleni trwałej oraz projektu gospodarki drzewostanem w granicy inwestycji pn.: „Rozbudowa drogi gminnej ul. Klonowej w zakresie budowy zatoki autobusowej w Koczargach Starych”.

Zinwentaryzowano wszystkie drzewa oraz krzewy w bliskiej odległości od projektowanej infrastruktury drogowej. Szczegółowy wykaz egzemplarzy znajduje się w tabeli – podano w niej polskie nazwy rodzajowe i gatunkowe, pierśnicę (obwód pnia na wys. 130 cm), stan zdrowotny jeżeli wymaga komentarza, zalecane przeznaczenie wraz z uwagami. Na planie sytuacyjnym zaznaczono zieleń istniejącą numerami zgodnie z ww. wykazem.

Wyniki przedstawione są w formie tabelarycznej i graficznej. Oceny zinwentaryzowanych drzew dokonano w oparciu o:

- cechy biologiczne drzewa – w szczególności obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm, co stanowi podstawę do określenia cenności danego okazu;
- wartości dendrologiczną drzewa (gatunek, rozmiar, stopień prawidłowości wykształcenia pokroju, właściwego dla danego gatunku);
- stan zdrowotny (ubytki mechaniczne, niedomagania fizjologiczne, uszkodzenia przez szkodniki i choroby);
- wygląd drzewa – aspekt estetyczny;

Opracowanie ma na celu:

- określenie lokalizacji poszczególnych obiektów dendrologicznych na omawianym terenie i utwalenie ich lokalizacji na podkładzie geodezyjnym (uwzględniającym przebieg podziemnej i nadziemnej infrastruktury technicznej), drzewa nie wyznaczone geodezyjnie naniesiono z dokładnością $\pm 1\text{m}$.
- identyfikację rodzajów i gatunków drzew i krzewów, rosnących na omawianym terenie (podanie ich aktualnej nazwy łacińskiej, umieszczonej w '*International Code of Botanical Nomenclature*', i polskiej),
- określenie ich parametrów biometrycznych (wysokość, maksymalny promień korony i obwód pnia na wysokości 130 cm),
- ocenę dendrologiczną oraz opis drzew i zakrzewień, których stan zdrowotny i sanitarny tego wymaga.

5. OCENA DENDROLOGICZNA

Projekt gospodarki drzewostanem opiera się na inwentaryzacji przeprowadzonej w październiku 2023 oraz na projekcie drogowym. Zinwentaryzowaną zieleń trwałą przypisano do jednej z grup:

- do usunięcia ze względu na kolizje z projektowanym układem drogowym.

Zieleń trwała – drzewa – będące przedmiotem niniejszego opracowania, rosnące na terenie opracowania jest zróżnicowana pod względem gatunkowym i wiekowym. Dominujące gatunki to: dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, itp. Występuje również wiele grup podrostów drzew i krzewów takich jak, klon pospolity, sosna zwyczajna itp. Drzewa na części zabudowanej mają charakter celowych nasadzeń a na wysokości pól stanowią element naturalny.

Stan zdrowotny zieleni trwałej

Szczegółowe informacje na temat poszczególnych okazów zamieszczono w tabeli inwentaryzacyjnej. Niezadowolający stan zdrowia poszczególnych drzew, w dużej mierze spowodowany jest przez niewłaściwe lub brak zabiegów pielęgnacji lub uszkodzenia mechaniczne.

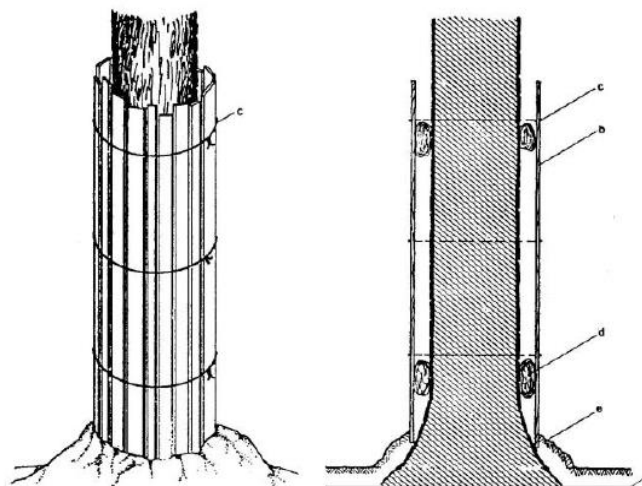
6. ZABEZPIECZENIE DRZEW

Zabezpieczenie drzew na budowie

Podczas wykonywania robót budowlanych należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz drzew adaptowanych. Drzewa wskazane do usunięcia należy usunąć w etapowej redukcji części nadziemnej. Teren robót powinien być zabezpieczony.

Prace ingerujące w drzewostan powinny być wykonywane po sezonie lęgowym – w okresie od października do końca lutego. W miarę możliwości należy skrócić czas realizacji inwestycji – mniejsze zagrożenie że dojdzie do przesuszenia lub przemarznięcia korzeni; prace ziemne najlepiej prowadzić poza okresem wegetacji, tj. od października do marca.

Na czas wykonywania robót, w celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych części podziemnych i nadziemnych oraz uduszenia korzeni należy zabezpieczyć je w odpowiedni sposób (rys. 1).



Rysunek 1 Przykład prawidłowego oszalowania pni drzew;

- a) poziom gruntu,*
- b) oszalowanie z desek,*
- c) drut lub opaska mocująca deski do pnia,*
- d) juta, przepołowiona opona/rura,*
- e) warstwa niealkalizującego kruszywa grubości 20 cm*
(Chachulski Z. 2000).

Nie wolno dopuścić do zagęszczenia gleby w obrębie rzutu korony (skutkuje pogorszeniem kondycji zdrowotnej drzewa). Należy zminimalizować, a najlepiej całkowicie wykluczyć składowanie materiałów budowlanych i poruszanie się pojazdami, maszynami budowlanymi w obrębie rzutów koron drzew. Jeśli nie jest możliwe wyгородzenie drzewa lub grupy drzew, pnie muszą być chronione oszalowaniem z desek (dł. min 150 cm; najlepiej gdy osłona sięga do wys. pierwszych gałęzi). Deski powinny być zdystansowane od pnia np. za pomocą elastycznych rur drenarskich, zwiniętej juty, rozciętych jednostronnie opon. Przy szalowaniu należy dopilnować, by na całej powierzchni pnia deski przylegały szczelnie, dolna ich część miała oparcie w podłożu (deski nie powinny opierać się na nabiegach korzeniowych), a opaski mocujące szalowanie do pnia - z drutu lub specjalnej taśmy stalowej - znajdowały się w odległości co 40-60 cm od siebie (min 3 na pniu).

Od strony mniejszego zagrożenia uszkodzeniami pnie można zabezpieczyć przez owinięcie matami ze słomy na wys. 1,6 - 2,0 m, mocowanymi drutem lub syntetycznym sznurkiem również co 40-60 cm od siebie.

Wszelkie prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego drzew należy wykonywać ręcznie w strefie głównej masy systemu korzeniowego – do głębokości 1,0-1,5 m od powierzchni gruntu. W trakcie ww. prac korzenie grubsze niż 2 cm należy chronić przed wszelkimi uszkodzeniami. Odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi za pomocą ostrego narzędzia, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym. Zaleca się ochronę korzeni przez przykrycie ściany wykopu od strony rośliny warstwą torfu, a następnie folią ogrodniczą, agrowłókniną lub jutą przymocowaną do ściany wykopu np. kołkami. Należy pamiętać o utrzymaniu warstwy torfu w stanie wilgotnym, aby nie odbierał wody glebie. W okresie letniej suszy uwzględnić

należy konieczność podlewania rośliny rano lub wieczorem; dawka wody 10 l na 1 cm średnicy pnia (mierzonego na wys. 1,3 m od ziemi). W okresie zimowym, bezpośrednio po wykonaniu robót ziemnych, należy tak zabezpieczone korzenie przykryć dodatkowo matami słomianymi, aby nie przemarzły.

Wykonanie osłon oraz podlewanie drzew najlepiej powierzyć wyspecjalizowanej w tego typu pracach firmie.

Prace w sąsiedztwie strefy korzeniowej

W związku z koniecznością wykonania korytowania pod projektowane nawierzchnie - prac w rejonie brył korzeniowych drzew. Przy wykonywaniu prac związanych z wykonaniem nawierzchni należy kierować się następującymi zasadami:

- wszystkie wykopy w rejonie tzw. strefy ryzyka czyli – rzut korony drzew należy wykonywać ręcznie,
- podczas wykonywania warstw pod projektowane nawierzchnie należy zdjąć wymaganą warstwę gruntu i nie przecinając korzeni głównych ułożyć podbudowę, następnie ułożyć warstwę ścierną,
- prace w obrębie rzutu korony zaleca się wykonać w czasie zimowego spoczynku drzew (z wyłączeniem mrozów) tak aby nie narażać odsłoniętych korzeni na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych,
- w przypadku wykonywania prac w innych miesiącach należy do minimum ograniczyć straty wilgoci poprzez zabezpieczanie korzeni matami zwilżanymi wodą.

7. TABELA INWENTARYZACJI ZIELENI I GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Nr inw.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Obwód pnia drzewa na wys. 5 cm (w cm)	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm (w cm)	Szerokość korony drzewa (m)	Wysokość drzewa / krzewu (m)	Pow. (m ²)	przeznaczeni	Stan fitosanitarny, waloryzacja drzew, odnotowane siedliska (np. gniazda ptasie)
1.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	131	107	4	18	nie dotyczy		Egzemplarz o jednostronnej, wysoko osadzonej koronie, dominującej w kierunku zachodnim, posusz 10%, stan zdrowotny dobry.
2.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	114	89	4	18	nie dotyczy		Egzemplarz o wysoko osadzonej koronie na wys. 8 m, wykazujący 10% posusz, stan zdrowotny dobry.
3.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	od 2 do 7	40m ²	UK	Podrosty w wieku do 10 lat, stan średni.
4.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	96	81	4	18	nie dotyczy	UK	Egzemplarz o wysoko osadzonej koronie (na wys. 10 m), wykazujący 10% posusz, od strony północnej widoczny ślad po uszkodzeniu mechanicznym (na wysokości 1m, na długości 0,4m) - wyciek żywiczny, stan zdrowotny dobry.
5.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	91	71	4	15	nie dotyczy	UK	Egzemplarz o wysoko osadzonej koronie (na wys. 9 m), wierzchołek dominujący w kierunku północno-wschodnim, widoczny 10% posusz, stan zdrowotny dobry.
6.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	133	114	4	18	nie dotyczy	-	Egzemplarz o wysoko osadzonej jednostronnej koronie (na wysokości 10 m), dominującej w kierunku północno-wschodnim, stan zdrowotny dobry.
7.	sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	3	10m ²	-	Podrosty w wieku do 10 lat, stan zdrowotny średni.
8.	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	59	25; 22	3	6	nie dotyczy	-	Młody egzemplarz w wieku do 10 lat, stan zdrowotny dobry.

"** Dokonano pomiaru obwodu pnia mierzonego na wysokości 5cm od gruntu, dla drzew o obwodzie poniżej:

80 cm dla topól, wierzb, klonów jesionolistnych i srebrzystych

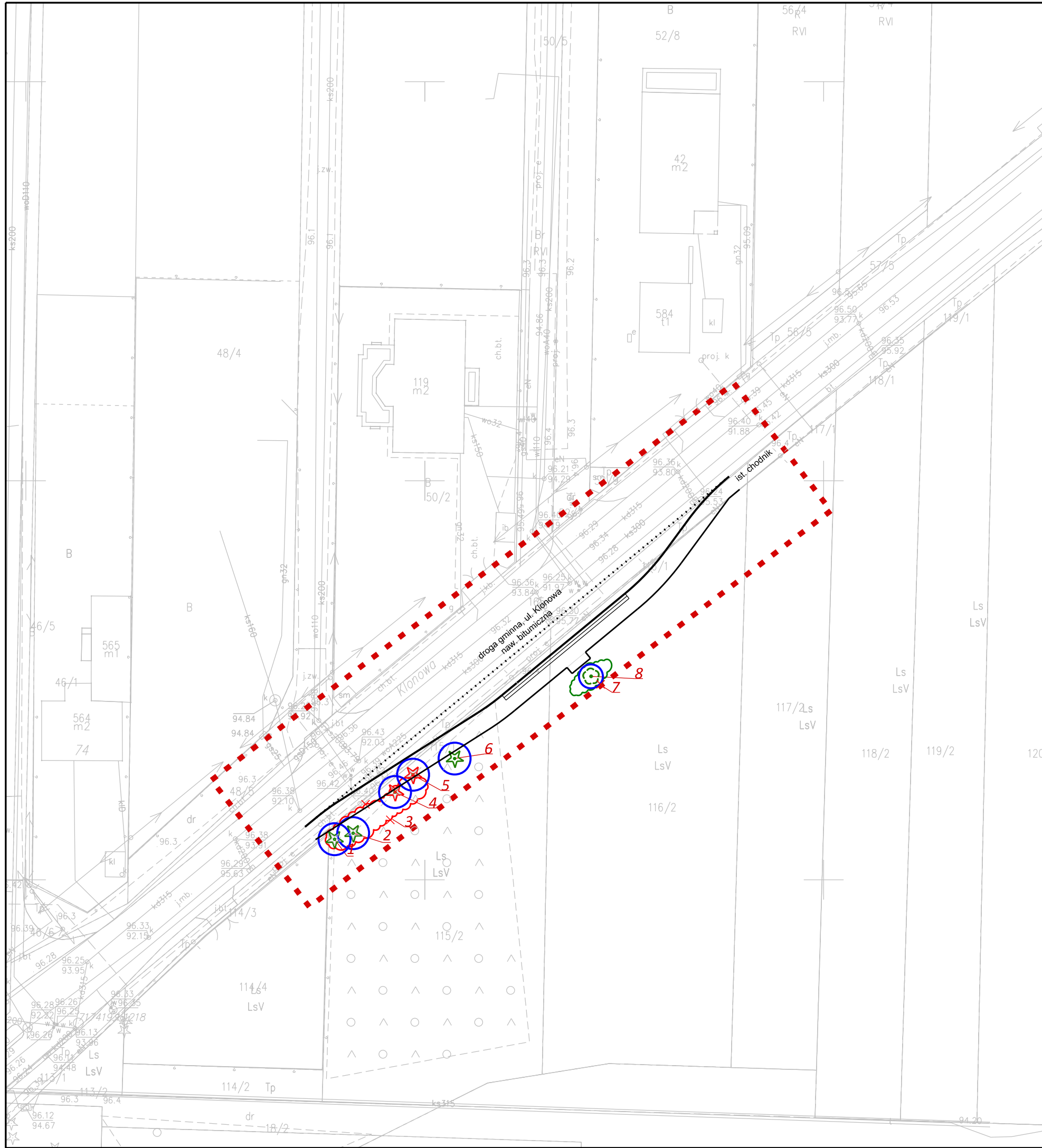
65 cm dla kasztanowców zwyczajnych, robinii akacjowych, platanów klonolistnych

50cm dla pozostałych drzew"

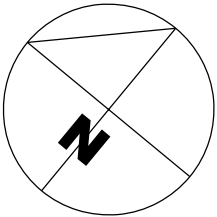
PRZEZNACZENIE:

UK – zieleń do usunięcia kolidująca z planowaną inwestycją

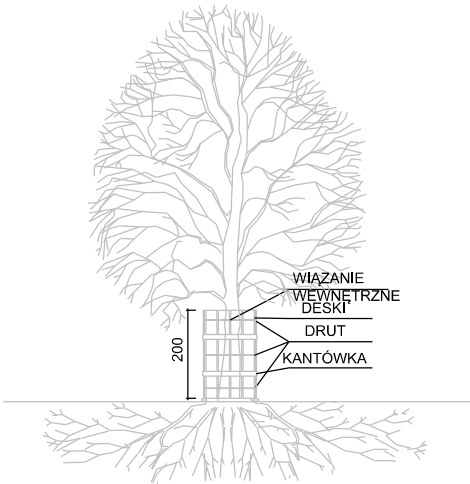
Opracowała:
mgr inż. Marta Matusik



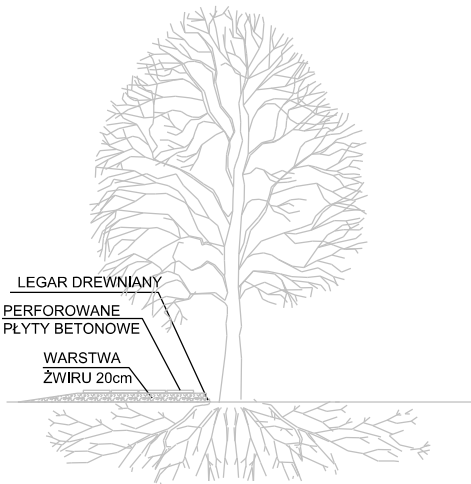
- LEGENDA:
- zakres inwentaryzacji
 - 18 numer inwentaryzacyjny
 - Istniejące drzewa liściaste
 - Istniejące drzewa iglaste
 - Zakres koron istniejącego drzewostanu
 - Istniejące skupiny drzew poniżej 10 roku życia / o obwodzie pnia mierzonego na 5cm poniżej 50cm
 - drzewa / krzewy wskazane do usunięcia



LOKALIZACJA:
Ulica: Klonowa
miejscowość: Koczargi Stare
gmina: Stare Babice
powiat: warszawski zachodni
województwo: mazowieckie




ZABEZPIECZENIE PNIA DRZEWA
PRZED POTENCJALNYMI USZKODZENIAMI
ZABEZPIECZENIE PNIA DOTYCZY DRZEW
NARAŻONYCH NA USZKODZENIE



ZABEZPIECZENIE SYSTEMU KORZENIOWEGO
DRZEWA PRZED POTENCJALNYMI USZKODZENIAMI
W PRZYPADKU KIEDY CIEŻKI SPRZĘT
BUDOWLANYPORUSZAC SIĘ BĘDZIE W ZASIĘGU
KORONY DRZEWA

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:
PRO studio
Pracownia Projektowa Sp. z o.o.
ul. Górczewska 181B lok. 507
01-459 Warszawa

Inwestor:

Wójt Gminy Stare Babice
ul. Rynek 32
05-082 Stare Babice

Tytuł projektu: Rozbudowa drogi gminnej ul. Klonowej w zakresie budowy zatoki autobusowej w Koczargach Starych			
Faza opracowania: INWENTARYZACJA ZIELENI TRWAŁEJ ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANU			
Nazwa rysunku: Inwentaryzacja zieleni	Data: 12.2023	Nr rysunku: 1	Skala: 1:500
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. kraj. Marta Matusik	OGR.6910/2007	