

PROJEKT NASADZEŃ ZIELENI

INWESTOR	Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: Zamość ul. Koszary Kategoria obiektu budowlanego: XXV				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: dz. nr ewid. 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Opracował	mgr inż. arch. kraj. Szymon Urbańczyk	CID/577/2021	Projekt zieleni	12.2024 r.	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne	2
1.1 Inwestor	2
1.2 Adres inwestycji	2
1.3 Nazwa inwestycji	2
1.4 Podstawa opracowania	2
2. Przedmiot i zakres opracowania	2
2.1 Przedmiot opracowania	2
3. Stan istniejący i warunki siedliskowe	2
4. Projekt zieleni	3
4.1 Założenia projektowe	3
4.2 Zestawienie projektowanych roślin	3
4.3 Parametry materiału roślinnego	3
4.3.1 Drzewa	3
4.4 Materiały dodatkowe	4
4.4.1 Podłoże do nasadzeń	4
4.4.2 Mocowanie drzew	5
4.4.3 Zabezpieczenie nasady pnia	5
4.4.4 Ekrany przeciwkorzeniowe	5
4.5 Wykonanie prac	6
4.5.1 Wytyczne wykonawcze	6
4.5.2 Sadzenie drzew	6
4.5.3 Zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. Projekt zieleni

skala 1:500

1. Dane ogólne

1.1 Inwestor

Miasto Zamość, Rynek Wielki 13, 22-400 Zamość

1.2 Adres inwestycji

Miasto Zamość, ul. Koszary

Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość

Numery działek ewidencyjnych: dz. nr ewid. 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65

1.3 Nazwa inwestycji

Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.

1.4 Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie Inwestora;
- Aktualna mapa do celów projektowych;
- Wizje lokalne i pomiary własne;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z późn. zm.);
- Obowiązujący MPZP;
- Wytyczne, warunki i opinie zebrane w toku opracowania dokumentacji;
- Uzgodnienia z Inwestorem.

2. Przedmiot i zakres opracowania

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni kompensacyjnej w związku z koniecznością usunięcia drzew i krzewów kolidujących z projektem drogowym.

3. Stan istniejący i warunki siedliskowe

Warunki siedliskowe w jakich rozwija się drzewostan są typowe dla miejskich skwerów. Analizowany teren znajduje się we wnętrzu osiedlowym, zagospodarowanym budynkami mieszkalnymi i usługowymi. Głównym problemem na tym terenie jest sąsiedztwo ulic osiedlowych, betonowe alejki, a także infrastruktura podziemna. Czynniki te wpływają na ograniczenie przestrzeni korzenienia, co niekorzystnie wpływa na układy korzeniowe roślin. Dodatkowo prace prowadzone przy wymianach nawierzchni mogą powodować uszkodzenia korzeni drzew, co skutkuje słabą kondycją roślin. Podłoże na tym terenie można zakwalifikować do silnie przekształconych, gleba jest zbita i częściowo zanieczyszczona kamieniami i gruzem.

4. Projekt zieleni

4.1 Założenia projektowe

Na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest stosunkowo duża ilość zieleni wysokiej i niskiej. Drzewa na przedmiotowym obszarze stanowią głównie nasadzenia z lat 70-tych. Uzupełnieniem istniejącej zieleni będą nasadzenia drzew.

Lokalizacja i parametry nasadzeń zostały przedstawione na rysunku projektu zieleni oraz w tabeli. Podane w tabeli pojemniki są wskazane jako najmniejsze dopuszczalne, możliwa jest zmiana roślin do nasadzenia na większe.

4.2 Zestawienie projektowanych roślin

Drzewa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Parametry materiału szkółkarskiego	Ilość roślin na m ² /rozstawa	Łączna ilość szt.
D1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	Pa 220, 18-20	Zgodnie z rysunkiem	4
D2	Klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Pa 220, 18-20	Zgodnie z rysunkiem	2

4.3 Parametry materiału roślinnego

Dla założenia zieleni wymagane jest użycie materiału roślinnego w standardzie wskazanym w tabeli w poprzednim punkcie. **Materiał roślinny musi być zgodny z zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich, oraz musi być właściwie oznaczony, tj. musi mieć etykietę na której podana jest nazwa łacińska, forma, liczba szkółkowań, wysokość i obwód pnia, wielkość bryły korzeniowej.**

4.3.1 Drzewa

Materiał roślinny powinien posiadać następujące cechy:

- Drzewa I wyboru w kontenerach lub balot, trzykrotnie szkółkowany, dobrze rozgałęziony i musi mieć wygląd charakterystyczny dla danego gatunku i odmiany. Drzewa form piennych, z prawidłowo wykształconą koroną charakterystyczną dla danego gatunku i odmiany, muszą być zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy pniem, koroną i bryłą korzeniową, system korzeniowy musi być dobrze wykształcony, zwarty, odpowiedni do wieku rośliny i sposobu uprawy. Korzenie nie mogą się zawijać w pojemniku. Bryła korzeniowa musi być dobrze przerośnięta, zwarta, a korzenie mieć wygląd charakterystyczny dla danego gatunku.
- Rośliny balotowane muszą mieć korzenie równo rozłożone w bryle korzeniowej, a miejsca ich przycinania muszą być widoczne. Bryła korzeniowa musi być wilgotna, zwarta i nie mogą z niej wystawać korzenie. Bryła korzeniowa roślin balotowanych powinna być owinięta siatką z tkaniny ulegającej biodegradacji, np. z juty. Przed posadzeniem roślin siatkę należy poluzować wokół szyjki korzeniowej. Rośliny z bryłą korzeniową zabezpieczoną siatką drucianą muszą być od wewnątrz owinięte siatką płócienną z naturalnego materiału.

- Wysokość pnia drzew piennych powinna wynosić 2,2-2,5 m, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, pokrój pozostałych drzew powinien być zgodny z naturalnymi cechami danego gatunku lub odmiany drzewa, pień drzew musi być prosty.
- Pączek szczytowy przewodnika musi być wyraźnie uformowany,
- Przyrost ostatniego roku musi wyraźnie i prosto przedłużyć przewodnik,
- Pędy boczne korony drzewa muszą być równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce odpowiednio dla gatunku i odmiany,
- Blizny na przewodniku muszą być dobrze zabliźnione,
- Średnica bryły korzeniowej drzew z odkrytym systemem korzeniowym lub balotowanych lub w kontenerach musi być co najmniej 4 razy większa od obwodu pnia.
- Dobrze wykształcona bryła korzeniowa, dla drzew o obwodzie pnia: 12-14cm średnica bryły 45-55cm, 16-18cm średnica bryły 55-65 cm, 20-25 cm średnica bryły 65-75 cm, pow. 25cm średnica bryły powyżej 75cm.

Ponadto należy dopilnować, aby materiał przygotowany w szkółce podczas transportu oraz składowania na terenie budowy nie uległ przesuszeniu, ani nie został wystawiony na dłuższy czas na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Czas pomiędzy przygotowaniem w szkółce materiału do transportu, a sadzeniem musi być skrócony do minimum. W przypadku gdy rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia na teren budowy, materiał musi być odpakowany i przechowywany w miejscu zacienionym z możliwością podlewania.

Wady niedopuszczalne drzew:

- niezgodność z wymogami zamówienia,
- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- niezabliźnione rany na pniu po usuniętych pędach,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
- oznaki chorobowe,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- dwa przewodniki korony formy piennej,
- uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła),
- drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrośnięte, zbyt wyciągnięte w górę,
- jednostronne ułożenie pędów korony drzewa,
- objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
- krzywizna pnia powyżej 2 cm.

4.4 Materiały dodatkowe

4.4.1 Podłoże do nasadzeń

Do zaprawy dołków do nasadzeń roślin należy użyć odpowiedniego podłoża, które powinno być wolne od szkodników, chwastów, patogenów, kamieni, czy śmieci. A także być

żyźne, próchniczne, odpowiednio przepuszczalne, zawierać dostateczną ilość materii. Standardowa dobra i przepuszczalna ziemia urodzajna powinna charakteryzować się następującymi proporcjami frakcji:

- frakcja ilasta – wielkość poniżej 0,002 mm- zawartość 12-18%;
- frakcja pylasta - wielkość 0,002-0,05 mm- zawartość 20-30%;
- frakcja piaszczysta - wielkość 0,05-2 mm- zawartość 45-70%;
- frakcja żwirowa i kamienista - zawartość poniżej 5%.

Do prawidłowego rozwoju korzeni roślin gleba musi spełniać poniższe warunki:

- zawartość tlenu w powietrzu glebowym musi wynosić 12-18%;
- wartość pH powinna wynosić 5 - 7;
- pojemność wodna powinna wynosić min. 25% (objętościowo);
- porowatość ogólna powinna wynosić min. 35% (objętościowo);
- optymalna zawartość makroelementów w 100 g gleby to: N 25-50 mg, P 15-20 mg, K 20-35 mg, Mg 10-15 mg;
- zawartość substancji organicznej nie więcej niż 2-4% (wagowo);
- zasolenie nie może przekraczać 150 mg/100 g;
- ciężar objętościowy – 1,3-1,6 T/m³.

4.4.2 Mocowanie drzew

W celu unieruchomienia korzeni i zabezpieczenia bryły przed ruchem obrotowym w dole i uniemożliwieniem wywrócenia przez wiatr i rozerwania bryły. Wszystkie projektowane drzewa należy dodatkowo ustabilizować mocowaniem, na które składa się dla każdego drzewa: 3 paliki drewniane, toczone o średnicy 8 cm, wysokości ponad gruntem 2 m wbite w grunt rodzimy na głębokość co najmniej 30 cm, wzmocnione 3 ryglami górnymi oraz 6 ryglami dolnymi o szer. 8 cm (np. z półwałków) oraz miękka taśma parciana do mocowania drzew odporna na czynniki atmosferyczne, nie powodująca uszkodzeń kory.

Taśmy mocujące nie mogą być zaciśnięte na pniu zbyt mocno aby go nie uszkodzić i nie dusić. Paliki i taśmy muszą być regularnie kontrolowane aby nie powodowały ewentualnych obtarć i innych uszkodzeń oraz usunięte zanim zaczną uszkadzać drzewo.

4.4.3 Zabezpieczenie nasady pnia

Na pień każdego sadzonego drzewa, u nasady należy założyć osłonę do zabezpieczania pni drzew z tworzywa sztucznego odpornego na działanie UV, które nie ulega deformacji. Osłona w kolorze brązowym, perforowana z możliwością regulacji średnicy, która chroni przed uszkodzeniami spowodowanymi nieuważnym koszeniem lub działaniem gryzoni. Wysokość osłonki ok. 21 cm, a szerokość ok. 36 cm.

4.4.4 Ekrany przeciwkorzeniowe

Z uwagi na duże zagęszczenie podziemnej infrastruktury technicznej w miejscach gdzie projektowane nasadzenia drzew są lokalizowane w sąsiedztwie instalacji należy przewidzieć stosowanie barier przeciwkorzeniowych hamujących rozrastanie się korzeni. Zadaniem barier jest takie ukierunkowanie korzeni aby nie zagrażały elementom infrastruktury technicznej. Należy stosować bariery korzeniowe wykonane z materiału odpornego na penetrację korzeni np. HDPE o szerokości 1,0 m i grubości 1 mm, do

wkopania pomiędzy instalacje a miejsce sadzenia drzewa. Ekrany przeciwkorzeniowe zaprojektowano w miejscach sadzenia drzew zgodnie z rysunkiem projektu zieleni.

Łączna ilość ekranów przeciwkorzeniowych: 46,8 m.b.

4.5 Wykonanie prac

4.5.1 Wytyczne wykonawcze

Przy wyznaczaniu miejsca nasadzeń należy zachować skrajnię 50 cm od ciągów komunikacyjnych a także od elementów infrastruktury naziemnej tj. znaków, słupów oświetleniowych, masztów itp. Prace ziemne w pobliżu pni drzew, a także w pobliżu instalacji infrastruktury sposobem mechanicznym mogą być prowadzone w odległości nie mniejszej niż 2-3 metry od pnia lub przewodu infrastruktury. W bezpośrednim sąsiedztwie drzew oraz instalacji infrastruktury prace ziemne powinny być wykonywane sposobem ręcznym. Na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew nie dopuszcza się składowania materiałów, należy ograniczyć także postój i ruch ciężkiego sprzętu wykorzystywanego do prac przy zakładaniu zieleni, wycince i pielęgnacji, który powoduje kompresję gruntu w obrębie korzeni.

4.5.2 Sadzenie drzew

Drzewa należy dostarczyć na miejsce realizacji najlepiej w specjalistycznych samochodach chłodniach, odpowiednio zabezpieczone aby uniknąć uszkodzeń w transporcie. W miarę możliwości drzewa należy sadzić bezpośrednio po dostarczeniu. Jeśli nie jest możliwe dostarczanie roślin partiami aby bezpośrednio wysadzać je w terenie, należy je zadołować w pobliżu miejsca realizacji. Dołowany materiał szkółkarski musi być odpowiednio zabezpieczony przed działaniem wiatru, słońca i przesuszeniem.

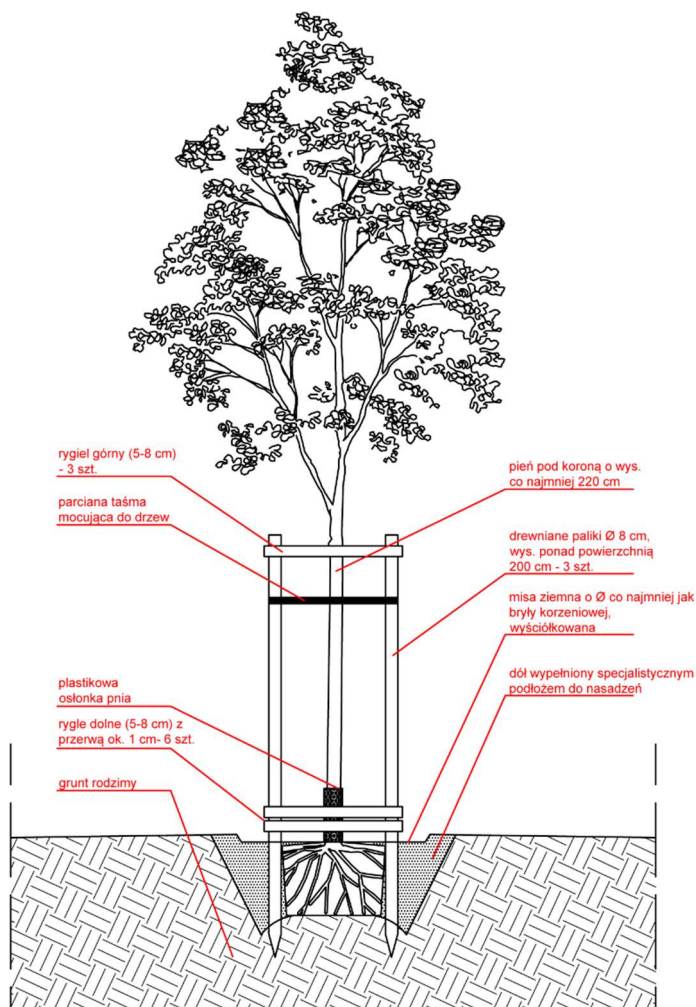
Materiał z bryłą korzeniową najlepiej sadzić wczesną wiosną lub jesienią, jeśli jednak zostaną zastosowane drzewa w pojemnikach (umieszczone w pojemniku w szkółce na nie dłużej niż jeden sezon wegetacyjny) można je sadzić praktycznie przez cały rok. Prace przy sadzeniu prowadzić w odpowiednich warunkach najlepiej w chłodne i wilgotne dni.

Miejsce sadzenia drzew należy wyznaczyć w terenie zgodnie z dokumentacją projektową, a następnie należy wykopać dół, który powinien mieć średnicę co najmniej równą średnicy bryły korzeniowej powiększoną o ok. 40 cm na strefę regeneracji, czyli obszar gdzie znajdzie się również ziemia urodzajna, w którą szybko wrosną nowe korzenie umocowujące. Jeśli gleba wokół miejsca lokalizacji nasadzenia jest silnie zagęszczona należy wykopać odpowiednio szerszy dół. Ściany dołu powinny być ukośne i spulchnione, nie gładkie, tak aby korzenie miały możliwość z czasem penetrować grunt rodzimy wokół dołu sadzeniowego.

W dole uformować kopczyk bądź „siodło” z podglebia rodzimego, uwzględniając osiadanie ziemi co spowoduje obniżenie początkowej wysokości o ok. 10 %. Na kopczyku lub „siodle” należy umieścić bryłę korzeniową drzewa. Bryła powinna być uprzednio nawilżona, a juta powinna być w górnej części rozwiązana i rozłożona na boki do połowy wysokości bryły. Siatka metalowa musi zostać usunięta. Jeśli drzewo jest pojemnikowane należy pojemnik zdjąć, uważając aby nie uszkodzić korzeni. Ewentualne naderwane, poskręcane czy uszkodzone korzenie uciąć ostrym, czystym sekactorem. Koronę drzewa

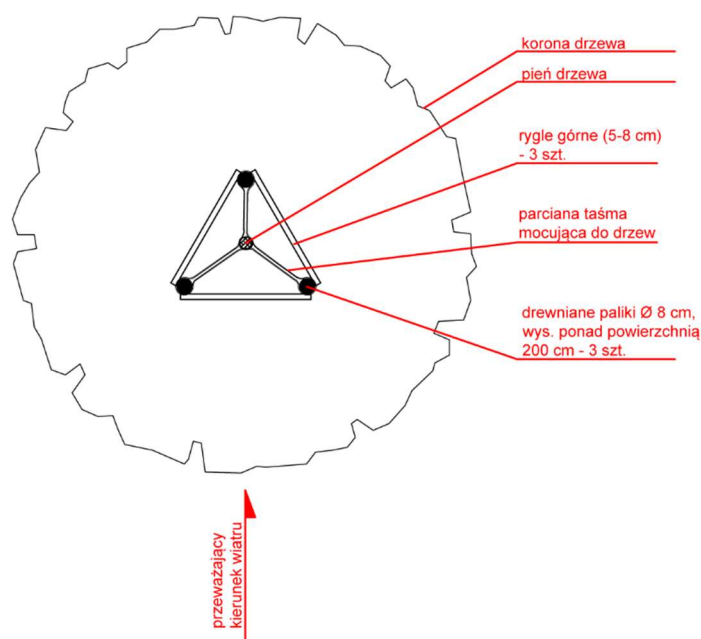
przyciąć przed lub bezpośrednio po posadzeniu stosownie do wymagań gatunkowych i zaleceń producenta materiału.

Drzewo należy sadzić na głębokości na jakiej rośło w szkółce, a po posadzeniu szyjka korzeniowa musi być widoczna na wysokości gruntu. Dół sadzeniowy wypełnić dwoma warstwami ziemi, w dolnej części martwicą a w górnej ziemią urodzajną, zgodnie z tym co wskazują poziomy glebowe. Ziemię należy delikatnie udeптаć, a nadmiar ziemi z wykopu należy wywieźć po wykonaniu nasadzeń.



Rys. 1. Schemat sadzenia drzew z palikowaniem - widok z boku

Każde drzewo należy ustabilizować za pomocą systemu stabilizującego, którego elementy opisano w punkcie dotyczącym materiałów dodatkowych. Przed zasypaniem dołu należy wbić paliki w dno poza bryłą korzeniową, bądź w glebę poza dołem na głębokość ok. 30-40 cm w grunt rodzimy, uważając aby nie uszkodzić korzeni. Następnie przytwierdzić rygle w dolnej części (6 szt.) oraz w górnej części (3 szt.) palików, a pień drzewa przymocować do palików specjalistyczną, miękką taśmą parcia. Zwrócić uwagę aby żaden z elementów stabilizacyjnych nie uszkadzał drzewa.



Rys. 2. Schemat sadzenia drzew z palikowaniem - widok z góry

Następnie po zasypaniu dołu należy uformować wał ziemny o wysokości ok. 15 cm z ziemi urodzajnej, który utworzy misę. Średnica misy musi być równa lub większa od średnicy bryły korzeniowej. Tak przygotowaną misę należy wypełnić mulczem opisanym w punkcie dotyczącym materiałów dodatkowych, w warstwie o grubości 5-7 cm. Na koniec należy założyć osłonę na pień, a drzewo podlać obficie co najmniej 50-60 litrami wody. Podlewanie powtórzyć następnego dnia po posadzeniu. Każde drzewo oznakować numerem inwentaryzacyjnym tzw. ARBOTAG poprzez zawieszenie na pędzie najniższego okółka korony drzewa. Wokół systemu stabilizującego drzewo, należy założyć etykietę, wykonaną drukiem solwentowym na banerze 510g (materiał PCV).

Zarówno system mocowania, zabezpieczenie pnia jak i misę należy kontrolować i w razie potrzeby poprawiać przez 3 okresy wegetacyjne, aż do ich usunięcia. Zabezpieczenia pnia kontrolować i pozostawić na pniu jak najdłużej.

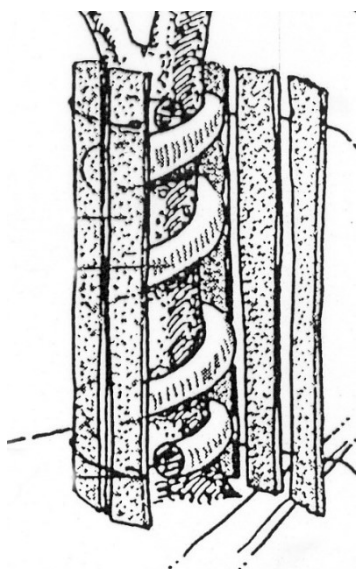
UWAGA. Prace wykończeniowe tj. palikowanie, mulczowanie, usypywanie mis należy przeprowadzić starannie i powtarzalnie, tak aby każdy kolejny egzemplarz sadzonego drzewa miał taki sam standard wykonania prac.

4.5.3 Zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów

W trakcie prowadzenia wszelkich prac związanych z realizacją inwestycji należy zwrócić szczególną uwagę na roślinność istniejącą przeznaczoną do adaptacji i prowadzić prace w taki sposób, aby nie uszkodzić sąsiednich drzew i krzewów. Istniejące drzewa, znajdujące się w sąsiedztwie miejsc w których planowane są prace budowlane należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami w niżej opisany sposób. Zabezpieczenie to dotyczy wszystkich roślin sąsiadujących z projektowanym zamierzeniem. Należy bezwzględnie stosować się również do zapisów Operatu Dendrologicznego.

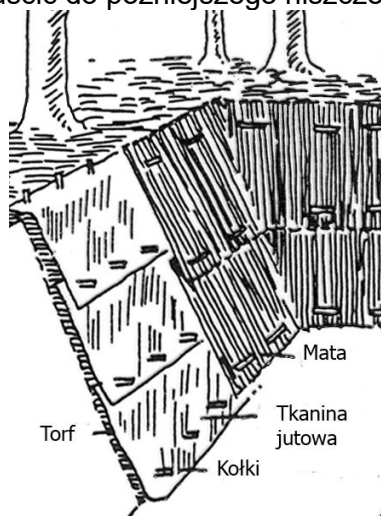
W zasięgu systemów korzeniowych drzew nie powinno wykonywać się żadnych prac przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego, gdyż istnieje zagrożenie ich zniszczenia. Na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew nie dopuszcza się składowania materiałów, należy ograniczyć także postój i ruch ciężkiego sprzętu, który powoduje kompresję gruntu w obrębie korzeni. Podczas ostatecznego kształtowania terenu należy dopilnować utrzymania pierwotnego poziomu gruntu, ponieważ obniżenie lub podniesienie poziomu gruntu może być szkodliwe dla drzew i wymaga osobnego zabezpieczenia.

Na czas prowadzenia prac pnie należy zabezpieczyć przy pomocy konstrukcji deskowych zgodnie z ryc. 1 z zastrzeżeniem, że deski nie mogą opierać się na nabiegach korzeniowych ani wchodzić w kolizje z konarami.



Ryc.1. Skuteczny sposób zabezpieczenia drzew pojedynczych na placu budowy [za:] Siewniak, Kusche, 2011

Prace w obrębie systemów korzeniowych należy wykonywać ręcznie. Po wykonaniu wykopów korzenie powinny być regularnie zraszane (co najmniej 1 raz dziennie), zwłaszcza w okresie braku opadów. Jeśli wykop ma być utrzymywany dłużej niż 7 dni należy wykonać osłony korzeniowe zgodnie z ryc. 2. W miejscach, gdzie część korzeni musi być usunięta, pozostałe korzenie należy przyciąć na gładko przy pomocy specjalistycznego sprzętu ogrodniczego. Miejsca na styku fundamentów i korzeni drzew należy zabezpieczyć folią w celu ograniczenia systemu korzeniowego drzew do tej linii i nie dopuścić do późniejszego niszczenia podbudowy przez rozwijające się korzenie.

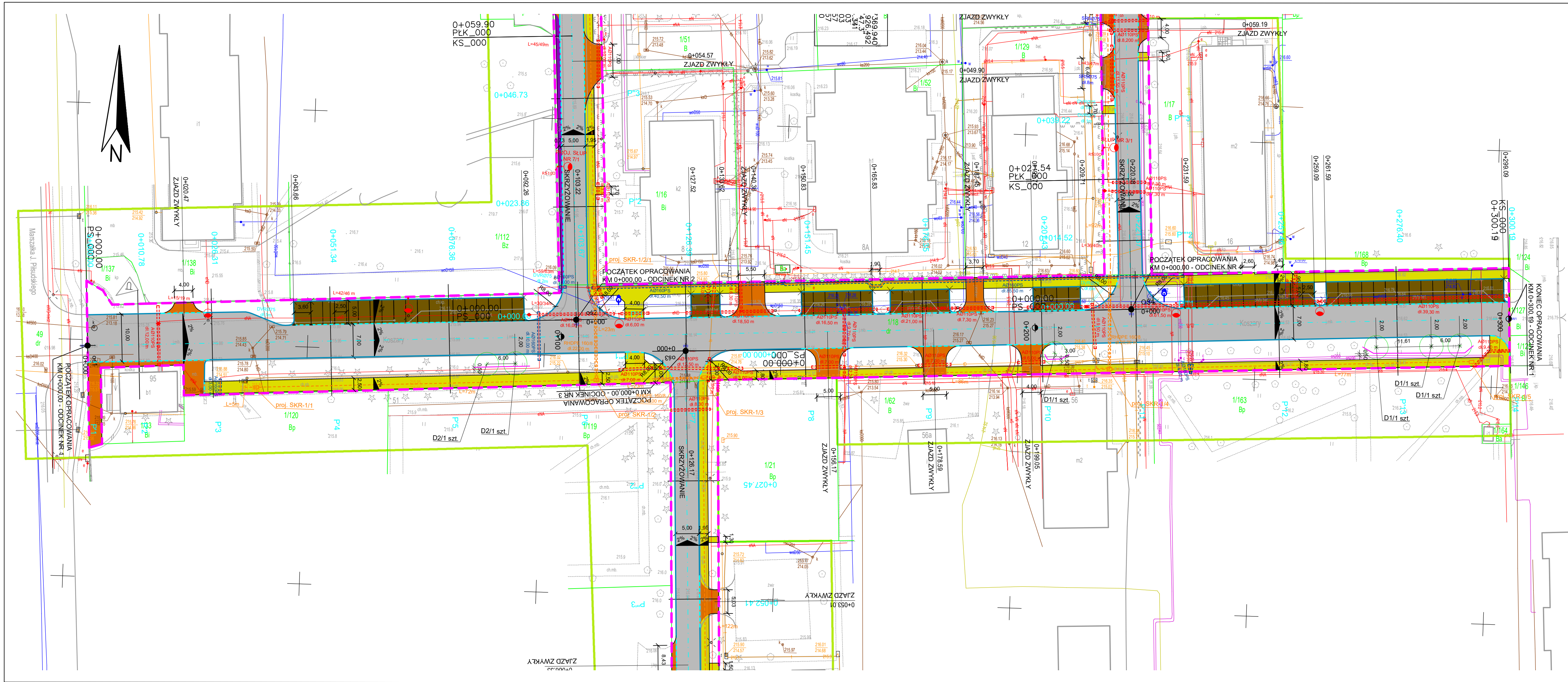


Ryc.2. Zasada wykonania czasowej osłony korzeniowej [za:] Siewniak, Kusche, 2011,

Wykonawca prac jest zobligowany do przestrzegania przepisów i stosowania norm dotyczących ochrony środowiska na terenie opracowania oraz terenach przyległych.
UWAGA! W przypadku konieczności bliskiej ingerencji w system korzeniowy drzew istniejących prace prowadzić ręcznie z zastosowaniem technologii airspade oraz stosować ekrany przeciwkorzeniowe.

Projektowali:

mgr inż. arch. kraj. Szymon Urbańczyk



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1500

ARKUSZ 1 Z 2

Miejscowość	Zamość
Jednostka Ewidencyjna	066401.1 Miasto Zamość
Obwód Ewidencyjny	066401.10001 Miasto Zamość
Ulica	Koszary
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	PL-2000/B
Układ wysokościowy	PL-EVRF2007-NH
Zgłoszenie pracy geodezyjnej	GGN.6640.363.2024 Nr ks.rob.: 239/2024
Zakres aktualizacji mapy	-----

Podmiot wykonujący:
GEODEZJA
KONRAD NOWAK
ul. Infulecta 1/2, 22-400 Zamość,
tel. 606 746 155
NIP 922-235-66-25 REGON 06009622
www.geodezja-zamosc.pl

Sporządził:
GEODETA UPRAWNIOWY
mgr Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20210
Zamość dn. 18.09.2024

Nie wyklucza się istnienia na terenie innych, niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

ORIENTACJA ARKUSZY MAPY

ARKUSZ 2

ARKUSZ 1

LEGENDA

- drzewo
- ekran przeciwcorkorzeniowy - łącznie 46,8 m.b.

Zestawienie gatunkowe projektowanej zieleni:

D5 / 50 gatunek/ ilość

- D1 Lipa drobnolistna - Tilia cordata
- D2 Klon jawor - Acer pseudoplatanus

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96					
TEMAT RYSUNKU:	Projekt nasadzeń zieleni				
OBIEKT:	Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami				
INWESTOR:	Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość				
ADRES BUDOWY:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401.1 Miasto Zamość Nazwa i numer obszaru ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65				
STADIUM:	NASADZENIA ZASTĘPCZE				
BRANŻA:	ZIELEŃ				
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Szymon Urbańczyk				
UPRAWNIENIA:	CID/57/2021				
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :	DATA:	NR STRONY:	
1	1/2	1:500	-	12.2024 r.	