



<u>INWESTOR:</u>	BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie		
<u>FAZA:</u>	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_4: Miasto – Piaseczno; obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2 obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21		
<u>NR TOMU:</u>	II.F		
<u>BRANŻA:</u>	ZIELEŃ I MAŁA ARCHITEKTURA	<u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	-

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Czernicki	MAZ/0017/PWOD/14	
Sprawdzający		mgr inż. Mateusz Jurczyk	MAZ/0410/PWOD/13	

<u>DATA:</u>	09.2021	<u>NR EGZEMPLARZA:</u>	
--------------	----------------	------------------------	--

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

TOM II.E – ZIELEŃ I MAŁA ARCHITEKTURA

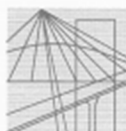
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	4
DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	5
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	10
OPIS TECHNICZNY	12
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	13
1.1. Przedmiot inwestycji	13
1.2. Nazwa inwestora	13
1.3. Nazwa jednostki projektowej	13
1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania	13
1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne	13
1.6. Lokalizacja inwestycji	14
1.7. Przedmiot i cel opracowania	14
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	14
3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	14
3.1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią	14
3.2. Analiza istniejącego drzewostanu	15
3.3. Gospodarka drzewostanem	15
3.4. Tabela inwentaryzacyjna zieleni	15
3.5. Projektowana zielen	19
3.5.1. Nasadzenia drzew	19
3.5.2. Nasadzenia krzewów	21
3.5.3. Zakładane trawniki	22
3.5.4. Regeneracja istniejących trawników	22
3.5.5. Ściółkowanie drzew	22
3.6. Projektowana mała architektura	23
3.6.1. Ławka z oparciem	23
3.6.2. Kosz na śmieci	23
3.6.3. Krata ochronna wokół drzewa	24
3.7. Zalecenia dotyczące ochrony pni i korzeni drzew podczas prac budowlanych	25
3.7.1. Zabezpieczenie pni	25
3.7.2. Zabezpieczenie koron	25
3.7.3. Zabezpieczenie korzeni	25
3.7.4. Zabiegi pielęgnacyjne podczas prac budowlanych	26

3.7.5. Pielęgnacja materiału roślinnego	26
4. OCHRONA ŚRODOWISKA	27
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	28

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 97 /14 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Czernicki
magister inżynier
ur. dnia 29 września 1986 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

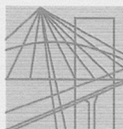
Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Michał Czernicki
ul. Gołuchowska 9 m. 76
01-485 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 436 /13 /D

Warszawa, dnia 20 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Mateusz Maciej Jurczyk
magister inżynier
ur. dnia 24 lutego 1985 roku w m. Radomsko
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0410/PWOD/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Mateusz Maciej Jurczyk
ul. Turkusowa 5 m. 35
97-400 Bełchatów

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Warszawa, dn. XX.XX.2021 r.

Na podstawie art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.), oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie” **w zakresie projektu budowlano-wykonawczego – Tom II.F** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO,</u> <u>Nr Uprawnień:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Czernicki MAZ/0017/PWOD/14	
Sprawdzający		mgr inż. Mateusz Jurczyk MAZ/0410/PWOD/13	

OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej na odcinku o długości około 190 m.

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez przebudowę istniejącej drogi wraz ze zjazdami, budowę obustronnego chodnika, ścieżki rowerowej oraz wyniesienie przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych ponad poziom jezdni. W ramach przebudowy planowane jest także wykonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek nawierzchni i elementów drogowych,
- wykonanie oświetlenia ulicy,
- wykonanie odwodnienia ulicy wraz z przebudową sieci wodociągowej
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni, ścieżki rowerowej, chodników oraz zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu,
- gospodarkę zielenią, urządzenie zieleni.

1.2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

1.3. Nazwa jednostki projektowej

Projekt został wykonany przez firmę Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wólczyńskiej 61 lok. 68.

1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania

Formalną podstawą opracowania jest Umowa zawarta w dniu 07.04.2021 r. pomiędzy Urzędem Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5 a firmą Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, ul. Wólczyńska 61 lok. 68.

1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tj.: Dz. U. z 2018 r. 2268 ze zm.),

- „Projektowanie bez barier – wytyczne”, Kamil Kowalski;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z Inwestorem.

1.6. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego na terenie gminy Piaseczno - Miasto. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim charakteryzującym się zabudową usługową.

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga gminna – ul. Nadarzyńska – droga klasy L,
- droga gminna – ul. Żytnia – droga klasy D,
- droga na terenie PKP – ul. Towarowa.

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

141804_4: Miasto – Piaseczno;

obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2

obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21

1.7. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej w zakresie gospodarki drzewostanem oraz wykonaniem elementów małej architektury.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowana ul. Nadarzyńska przebiega przez tereny zabudowane, w których przeważają usługi. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości około 7,0 m z obustronnymi krawężnikami. Nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie technicznym.

Wzdłuż projektowanego odcinka znajdują się obustronne chodniki, zatoki postojowe oraz zjazdy na posesje.

Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejącego miejskiego systemu kanalizacji deszczowej.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, kanalizacja teletechniczna, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg, sieć ciepłownicza.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią

Opracowanie zawiera wykaz inwentaryzacyjny drzew z określeniem:

- nazwy gatunkowej drzewa oraz krzewu;
- obwodu pnia drzewa mierzonego na wysokości 130 cm, a w przypadku gdy na tej wysokości drzewo posiadało kilka pni – obwodu każdego z nich;
- średnicy korony drzewa oraz przybliżoną jego wysokość;
- wielkość powierzchni, z której zostaną usunięte krzewy oraz ich przybliżoną wysokość;

- rysunek z naniesioną na mapę sytuacyjną lokalizacją zinwentaryzowanych drzew oraz krzewów;
- obwodu pnia mierzonego na wysokości 5 cm (pomiar pomocniczy wykonywany w momencie, gdy pomiar na wysokości 130 nie przekracza wartości podanych dla określonych gatunków w ustawie o ochronie przyrody – art. 83 f ust. 1 pkt. 3).

3.2. Analiza istniejącego drzewostanu

Gatunki drzew i krzewów występujące na tym terenie są różnorodne. Przeważają głównie: jałowiec chiński (*Juniperus chinensis*), żywotnik (*Thuja occidentalis*), świerk pospolity (*Picea abies*), klon jesionolistny (*Acer negundo*).

Szczegółowy wykaz zinwentaryzowanych drzew i krzewów zawarty został w tabeli znajdującej się na następnych stronach pn. Tabela inwentaryzacji zieleni. Zawiera ona następujące informacje:

- numer inwentaryzacyjny;
- łacińską nazwę rodzajową i gatunkową;
- polską nazwę rodzajową i gatunkową;
- obwód pnia lub pni na wys. 130 cm;
- promień korony;
- wysokość drzewa;
- powierzchnię krzewów,
- obwód pnia na wys. 5 cm;
- uwagi – ogólny stan zdrowotny oraz inne cechy poszczególnych egzemplarzy;
- gospodarkę drzewostanem;
- uzasadnienie przeznaczenia jeśli dotyczy.

3.3. Gospodarka drzewostanem

Projektowana inwestycja drogowa koliduje z istniejącym drzewostanem znajdującym się głównie po północnej stronie ul. Nadarzyńskiej. W celu realizacji inwestycji należy usunąć 23 szt drzew. Część drzew (nr inw. 15, 16, 19, 20, 21, 23, 25, 27 oraz 34) nie wymaga uzyskania decyzji na usunięcie.

Projekt zakłada wykonanie nowych nasadzeń drzew w ilości 33 szt, które poprawią walory estetyczne projektowanej ulicy.

3.4. Tabela inwentaryzacyjna zieleni

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	164	6	18		>50	ubytek w odziomku po odłamaniu 2 pnia, ubytek 70x40cm, kilka korzeni odkrytych, gniazdo ptasie w koronie	Adaptacja	
2	<i>Taxus baccata</i>	cis pospolity	25+22+13+16	2,5	4		>50	powyginane, stan średni	Adaptacja	
3	<i>Taxus baccata</i>	cis pospolity	21+33+28+29+14	2,5	4		>50	rozwidlenie w odziomku i na h=0,8m	Adaptacja	

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
4	Picea abies	świerk pospolity	75	3	16		>50	drobny posusz, kilka korzeni odkrytych, zabitka na h=0,9m	Adaptacja	
5	Picea abies	świerk pospolity	71	3	16		>50	2 korzenie odkryte, drobny posusz	Adaptacja	
6	Pinus mugo	kosodrzewina				4		śr.2,5m wys. 3m, rośnie od strony północnej budynku, korona rzadka, pędy wyciągnięte ku światłu słonecznemu	Adaptacja	
7	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	21	0,7	2,5		35	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiona jedynie część wierzchołkowa	Adaptacja	
8	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	22	0,7	2,5		39	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiona jedynie część wierzchołkowa	Adaptacja	
9	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	10+10		1,6		25	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiony jedynie wierzchołek, ucięte na h=1,6m	Adaptacja	
10	Juniperus chinensis	jałowiec chiński				0,5		wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiony jedynie wierzchołek krzewu, forma krzewiasta, śr.1m	Adaptacja	
11	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	21	0,7	2,5		36	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiony jedynie wierzchołek krzewu, przycinany, ma drobne odrosty od pnia	Adaptacja	

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
12	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	10	0,3	1,7		28	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiona jedynie część wierzchołkowa	Adaptacja	
13	Juniperus chinensis	jałowiec chiński	19	0,4	2,5		35	wegetuje od strony północnej budynku, korona zdeformowana a bardzo duży posusz usunięty, pozostawiona jedynie część wierzchołkowa	Adaptacja	
14	Cornus sp. + Cotoneaster sp. + Physocarpus sp. + Forsythia sp.	dereń+irga+ pęcherznica+ forsycja					150	rabata z krzewów mieszanych, nowe nasadzenie, zinventaryzowana część w zakresie opracowania	Adaptacja	
15	Berberis Thunbergii	berberys Thunberga				3		ozdobna grupa krzewów przycinana w średnim stanie	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
16	Berberis Thunbergii	berberys Thunberga				1		2 krzewy w grupie, przycinana	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
17	Pinus nigra	sosna czarna	37+30	1,2	2,5		>50	rozwidlenie na wys 0,6m na 2 przewodniki, skracane przewodniki	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
18	Pinus nigra	sosna czarna	43	1	2,5		>50	skracane przewodniki	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
19	Thuja occidentalis 'Aurescens'	żywotnik zach. odm. złocista	21	0,6	4		34	podkrzesana do wys 1m	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
20	Thuja occidentalis 'Aurescens'	żywotnik zach. odm. złocista	23+18	0,8	3		37+ 30	2 pnie zrosnięte w odziomku, podkrzesane do połowy wysokości	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
21	Thuja occidentalis 'Aurescens'	żywotnik zach. odm. złocista	20+16	0,7	4		39	rozwidlenie na wys 0,8m, podkrzesana do wys 1m	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
22	Pinus nigra	sosna czarna	41	1	3		53	skracane przewodniki	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
23	Pinus nigra	sosna czarna	14	0,5	2		26	korona zdeformowana, powyginane	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
24	Acer negundo	klon jesionolistny	41+32+32	3	7		>80	odziomek wrasta w ogrodzenie i obrzeże chodnika, pnie zrosnięte w odziomku	Usunięcie	Kolizja z inwestycja

P R O J E K T B U D O W L A N O - W Y K O N A W C Z Y

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
25	Sambucus nigra	bez czarny				1		śr.1,5m, samosiew w złym stanie	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
26	Betula pendula	brzoza gruczołkowa	167	3	19		>50	w przeszłości korona korygowana, rana 60x15cm, drzewo obrosnięte bluszczem który zagraża drzewu	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
27	Philadelphus coronarius + Acer negundo	jaśminowiec wonny + klon jesionolistny				15		zapuszczony żywopłot naturalny szer. 2m i wys.4m przerośnięty klonem jesionolistnym	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
28	Picea abies	świerk pospolity	44	1,5	12		52	uschnięte drzewo	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
29	Larix europea	modrzew europejski	39	1	11		51	korona zredukowana w zagęszczeniu	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
30	Acer negundo	klon jesionolistny	35	2	9		>80	pień wrasta w ogrodzenie, przycinany uprzednio i teraz mocno zdeformowana korona	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
31	Picea abies	świerk pospolity	47	2	13		>50	drobny posusz	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
32	Acer negundo	klon jesionolistny	60+53+47	4	13		>80	rozwidlenie na wys 1m, przerasta ogrodzenie, zrasta się punktowo z nr 33	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
33	Acer negundo	klon jesionolistny	63+59	4	14		82	rozwidlenie na wys 1,1m, przerasta ogrodzenie, zrasta się punktowo z nr 32	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
34	Picea abies	świerk pospolity	38	1,5	14		49	drobny posusz	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
35	Larix europea	modrzew europejski	61	3	19		>50	drobny posusz	Usunięcie	Kolizja z inwestycja
36	Acer negundo	klon jesionolistny	76				>80	wrasta w ogrodzenie, ogławiane na h=1,6m, ma odrosty regeneracyjne od ucięcia, korona zdeformowana, duże ubytki powierzchniowe	Usunięcie	Kolizja z inwestycja

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
37	Ulmus laevis	wiąz szypułkowy	48+46+52				>50	pomiar na wys.1m, wrasta w ogrodzenie, ogławiane na h=1,6m, ma odrosty regeneracyjne od ucięcia, korona maksymalnie zdeformowana, duże ubytki powierzchniowe	Usunięcie	Kolizja z inwestycją

3.5. Projektowana zieleń

Na projektowaną zieleń przyuliczną będą składały się nasadzenia drzew oraz trawniki. Przy doborze gatunkowym roślin zwrócono szczególną uwagę na odporność roślin na niekorzystne warunki miejskie (np. niedobór wody, zanieczyszczenie gleby i powietrza, zasolenie).

Drzewa zlokalizowano w miejscach wolnych od podziemnej sieci uzbrojenia terenu.

Projektowana zieleń po posadzeniu wymaga prowadzenia systematycznych prac pielęgnacyjnych.

3.5.1. Nasadzenia drzew

Do nasadzeń należy wykorzystać drzewa z bryłą korzeniową zabezpieczona jutą lub siatką drucianą. Sadzenie należy przeprowadzić z pełną zaprawą dołów 1,5 x 1,5 x 0,7 m (1,6 m³ ziemi urodzajnej). Jeśli podglebie jest piaszczyste należy rozłożyć 10 cm warstwę ziemi mało przepuszczalnej na spód dołu.

Drzewo sadzone w gruncie należy ustabilizować palikami drewnianymi, toczonymi, impregnowanymi ciśnieniowo o średnicy 8 cm i długości 250-300 cm (3 szt./drzewo). Paliki ustawić poza bryłą korzeniową, połączyć 3 ryglami 20 cm poniżej górnej krawędzi palika. Drzewo stabilizujemy do palików poprzez specjalistyczną taśmę szer. 5 cm (elastyczna, parczana, w kolorze czarnym).

Po sadzeniu drzew należy wykonać misy śr. 100 cm, zagłębione w terenie. Podlać drzewo i wyściółkować 5 cm warstwą przekompostowanych zrębków drzewnych. Nadmiary ziemi z urobku należy wywieźć poza teren budowy.

Wokół drzew nasadzonych po północnej stronie ul. Nadarzyńskiej zostaną zamontowane kraty stalowe. Ich specyfikacja znajduje się w dalszej części opracowania. Przy wszystkich drzewach należy zamontować rurę drenarską z PCV, min. ø50 mm.

Projektowane gatunki drzew:

Oznaczenie	Nazwa gatunkowa łacińska	Opis	Ilość [szt]
1	2	3	5
A	Głóg Lavallea'a „Carrierei” <i>Crataegus x lavallei Carrierei</i>	bryła z siatką drucianą, obwód pnia 16 – 20 cm, szkółkowane	6
B	Klon polny „Elsrijk” <i>Acer campestre</i>	bryła z siatką drucianą, obwód pnia 16 – 20 cm, szkółkowane	28



Zdjęcie poglądowe głogu Lavallea'a „Carrierei”



Zdjęcie poglądowe klonu „Elsrijk”

3.5.2. Nasadzenia krzewów

Do nasadzeń przewidziano ozdobne gatunki roślin liściastych o wysokim stopniu odporności na zanieczyszczenia powietrza spowodowane głównie emisją spalin komunikacyjnych.

Krzewy szkółkowane należy dostarczyć w pojemnikach z prawidłowo ukształtowaną bryłą korzeniową. Rośliny muszą mieć formę charakterystyczną dla gatunku i odmiany o ilości pędów min. 5-7szt. bez uszkodzeń mechanicznych czy oznak fitopatologicznych. Pokrój powinien być symetryczny, równomiernie rozkrzewiony, ujednolicony pod względem wielkości i kształtu dla danego gatunku i odmiany. Odmiany barwnolistne powinny mieć głęboki równomierny kolor.

Krzewy powinny posiadać następujące parametry:

- ilość pędów min.5-7szt.
- krzewy fory naturalnej: wysokość części nadziemnej powyżej 35 cm
- krzewy płozące/okrywowe – rozpiętość części nadziemnej 50/50cm,
- bryła korzeniowa – sadzenie krzewów z pojemników C1,5 lub większych.

Wady niedopuszczalne :

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe,
- zwieńczenie 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

Projektowane gatunki krzewów:

Oznaczenie	Nazwa gatunkowa łacińska	Opis	Powierzchnia [m ²]	Ilość [szt]
1	2	3	4	5
C	Irga płoząca <i>Cotoneaster lucidus</i>	Pojemnik C1,5, 2xp. dł. pędów 35-40cm, 5-7 pędów, rozstaw 50cm x 50 cm	175	700



Zdjęcie poglądowe irgi płozącej

Zasady wykonania

W wyznaczonych na podstawie projektu miejscach należy wykonać wykop o stosownej głębokości. Krzewy rozmieścić stosując równe odległości między krzewami, rozstawa zgodna z rysunkiem projektu zieleni. Rozmiar dołu w miejscach nasadzeń musi być dostosowany do wielkości bryły korzeniowej – powinien być o min. 20cm szerszy i głębszy od bryły korzeniowej. Dno wykopu należy rozluźnić na głębokość 30cm, tak aby wykluczyć możliwość stagnowania wody i gnicia korzeni. Należy zastosować całkowitą zaprawę dołów ziemią urodzajną. Elementy opakowania należy usunąć przed sadzeniem.

Krzewy przed posadzeniem należy nawodnić poprzez zanurzenie w wodzie oraz rozluźnienie ich przerosniętego systemu korzeniowego (jeśli wystąpi taka konieczność). Krzewy należy sadzić na taką samą głębokość na jakiej rosły w szkółce. Ziemię żyzną, stanowiącą wypełnienie dołu, delikatnie zagęszczać podczas wypełniania. Rośliny po posadzeniu obficie podlać. Po obfitym podlaniu – minimum 50l na m² powierzchnię wyściółkować min. 5 cm warstwą kory sosnowej.

Pod krzewami należy zamontować agrowłókninę 120 gr/m² czarną przeznaczoną do ściółkowania.

3.5.3. Zakładane trawniki

Zakładane trawniki na opracowywanym terenie przeważnie znajdują się w zasięgu koron istniejących drzew, dlatego prace przy ich zakładaniu wymagają szczególnej ostrożności, by nie uszkodzić korzeni drzew. Tereny przeznaczone pod trawnik w rzucie korony drzewa wymagają korytowania na głębokość 5-10 cm w celu wymiany podłoża bez przeprowadzania prac agrotechnicznych.

Trawniki w miejscach po usuniętych nawierzchniach należy założyć na 25 cm warstwie humusu, po uprzednim wykonaniu prac agrotechnicznych. Poziom gruntu pod zakładany trawnik powinien być obniżony względem górnej krawędzi krawężnika o 2-3 cm.

Przed siewem ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić, a następnie rozsypać nawóz mineralny (przedsiewnie) i wymieszać go z ziemią.

Na terenie narażonym na zasolenie zaleca się zastosowanie specjalnej mieszanki trawnikowej. Przykładowa mieszanka trawnikowa o następującym składzie gatunkowym:

- 20 % życica trwała 'Nira'
- 20 % życica trwała 'Niga'
- 10% wiechlina łąkowa 'Biwa'
- 30% kostrzewa czerwona odm. z długimi rozłogami
- 10% kostrzewa czerwona odm. z krótkimi rozłogami
- 10% kostrzewa trzcinowata

3.5.4. Regeneracja istniejących trawników

Regeneracja istniejących trawników polega na niskim skoszeniu terenu zieleni, następnie wyrównaniu powierzchni trawnika humusem (nie wolno zasypywać systemów korzeniowych drzew). Pierwszym elementem regeneracji jest dwukrotna wertykulacja trawnika na krzyż z wygrabieniem filcu, a następnie siew nasion na wzruszoną ziemię. Nasiona należy przykryć 1-2 cm warstwą humusu. Najlepiej zastosować gotową mieszankę nasion do regeneracji trawników.

3.5.5. Ściółkowanie drzew

Do ściółkowania należy wykorzystać zrębki drzewne. Materiał powinien być uprzednio przekompostowany o zbliżonej frakcji. Ściółkowanie drzew należy wykonać po uformowaniu misy. Grubość warstwy kory nie mniej niż 6 cm.

3.6. Projektowana mała architektura

3.6.1. Ławka z oparciem

Charakter konstrukcji:	Boki z odlewu ze stopu aluminium połączone ze drewnianymi szczęblinami za pomocą śrub ze stali nierdzewnej.
Zabezpieczenie konstrukcji:	Zabezpieczenie konstrukcji za pomocą lakieru proszkowego.
Konstrukcja nośna:	Odlew ze stopu aluminium.
Siedzenie:	8 szczęblin z litego drewna (drewno akacjowe) o przekroju prostokąta (30×40 mm) długość 1800 mm, 2 zaokrąglone szczębliny z litego drewna o przekroju prostokąta (32×40 mm) długość 1800 mm.
Oparcie:	6 szczęblin z litego drewna (drewno akacjowe) o przekroju prostokąta (30×40 mm) długość 1800 mm, 1 szczęblina zaokrąglona z litego drewna o przekroju prostokąta (30×45 mm) długość 1800 mm.
Kolorystyka:	Odcień aluminium.
Kotwienie:	Pod płytę chodnikową do betonowych fundamentów za pomocą kotew chemicznych M10.



Zdjęcie poglądowe ławki z oparciem

<u>Uwaga:</u>	Przed montażem ławki należy dostarczyć Inwestorowi próbkę koloru drewna, w celu zatwierdzenia.
<u>Ilość:</u>	12 sztuk (dokładna lokalizacja znajduje się na planie nasadzeń roślinnych i małej architektury (Rys. PBW_II.F-3).

3.6.2. Kosz na śmieci

Charakter konstrukcji:	Stalowa konstrukcja połączona z drewnianymi szczęblinami za pomocą nierdzewnych śrub. Konstrukcja nośna pokryta ochronną warstwą ocynku i piecowym lakierem proszkowym.
Konstrukcja nośna:	Spawana z stalowej blachy.
Obudowa:	32 lamele z litego drewna (drewno akacjowe) o prostokątnym przekroju 35x20x700mm.
Pojemnik wewnętrzny:	Plastikowy wkład z materiału HDPE, objętość 50l.
Daszek:	Spawany z stalowej blachy, zamek trójkątny 9 mm, popielnik ze stali nierdzewnej o pojemności 0,8l.
Kolorystyka:	Poliestrowe lakiery proszkowe o strukturze matowej.

Kotwienie: Pod płytę chodnikową do betonowych fundamentów za pomocą kotew chemicznych.



Zdjęcie poglądowe kosza na śmieci

Uwaga: Przed montażem kosza należy dostarczyć Inwestorowi próbkę koloru drewna, w celu zatwierdzenia.

Ilość: 10 sztuk (dokładna lokalizacja znajduje się na planie nasadzeń roślinnych i małej architektury (Rys. PBW_II.F-4).

3.6.3. Krata ochronna wokół drzewa

Charakter konstrukcji: Podstawa kwadratowa 1600 x 1600 mm, maksymalne obciążenie do 2t, Konstrukcja ze stalowych profili pokryta ochronną warstwą cynku. Przerwy między prętami co 15mm.

Konstrukcja nośna: Rama nośna spawana z L profilu 50x50x5mm i stalowej wycinanej plazmowo blachy o grubości 5mm.

Ruszt: Spawany z L profilu 40x20x3mm i plazmowo wycinanej stalowej blachy o grubości 5mm.

Ochrona pnia: 6 prętów 25x2,6mm i blachy stalowej o grubości 5mm.

Kolory: Kolor ocynku.

Kotwienie: Rama kotwiona do fundamentów za pomocą.



Zdjęcie poglądowe kraty ochronnej wokół drzewa

Ilość: 13 sztuk (dokładna lokalizacja znajduje się na planie nasadzeń roślinnych i małej architektury (Rys. PBW_II.F-5).

3.7. Zalecenia dotyczące ochrony pni i korzeni drzew podczas prac budowlanych

Właściwe zabezpieczenie drzew podczas prac budowlanych należy do obowiązków wykonawcy robót. Inwestor powinien dopilnować, aby wykonawca zabezpieczył drzewa w sposób gwarantujący ich ochronę.

3.7.1. Zabezpieczenie pni

Zaleca się wprowadzenie tymczasowych stref ochronnych dla drzew z ogrodzeniami o wysokości minimum 1,5 m, oznaczenie tych stref i wprowadzenie wizualnej informacji dla wykonawców – „strefa ochronna drzewa / nie składować materiałów / nie przestawiać ogrodzenia”. Jeżeli wygrodenienie nie jest możliwe zaleca się wykonanie dróg tymczasowych z płyt lub „geokrat” ułożonych na warstwie grubości min. 15 cm np. kory lub naturalnego kruszywa.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych w bliskiej okolicy drzew należy zabezpieczyć ich pnie przed uszkodzeniami mechanicznymi. Można je zabezpieczyć owijając derkami lub matami ze słomy a następnie oszalowując deskami. Deski oszalowania powinny przylegać szczelnie do całej powierzchni pnia. Wysokość oszalowania powinna wynosić ponad 150 cm. Dolne części desek powinny być lekko wkopane i znajdować się jak najbliżej pnia. Jeżeli nie jest to możliwe (przez nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią.

Oszalowanie powinno być przymocowane do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. Opaski powinny być w odległości 40-60 cm od siebie (minimum 3 na pniu).

W sytuacji, kiedy pień drzewa jest nieregularny i deskowanie odstaje od pnia, powstałą przestrzeń należy wypełnić warkoczem słomy.

3.7.2. Zabezpieczenie koron

W przypadku kiedy gałęzie drzew kolidują z prowadzonymi pracami budowlanymi, należy:

- podwiązać narażone na uszkodzenia gałęzie do położonych wyżej konarów,
- wykonać dodatkowe osłony, jeżeli drzewo znajduje się w bezpośrednim kontakcie z budowlą lub robotami budowlanymi (deskami można zabezpieczyć mniejsze egzemplarze, w przypadku większych drzew lepiej sprawdza się np. folia rozpięta na rusztowaniu).

3.7.3. Zabezpieczenie korzeni

Podczas prowadzenia robót budowlanych w otoczeniu drzew należy możliwie jak najbardziej zminimalizować ich negatywny wpływ na korzenie. Jeżeli to możliwe, nie należy dopuścić do poruszania się i parkowania pojazdów bezpośrednio pod konarami drzew, ponieważ prowadzi to do zbytniego utwardzenia podłoża i miażdżenia korzeni podpowierzchniowych (zaleca się wprowadzenie ww. wygradzonych stref ochronnych).

Nie należy składować pod koronami drzew żadnych materiałów budowlanych. Jeżeli konieczne jest chwilowe składowanie, należy to wykonać jak najdalej od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i niedopuszczających do utwardzenia gruntu.

Prace budowlane obejmujące prowadzenie wykopów w sąsiedztwie drzew najlepiej planować w okresie od listopada do marca (czyli poza okresem wegetacyjnym roślin). Najbardziej należy unikać lata, ponieważ wysokie temperatury bardzo szybko osuszają odkryte podczas wykopów korzenie i powodują ich obumarcie. Jeżeli prace budowlane muszą odbywać się latem, należy zabezpieczyć odkryte korzenie drzew i glebę przed osuszeniem. Można to osiągnąć poprzez przykrycie ściany wykopu warstwą np.: torfu i juty/folii a następnie regularne nawadnianie torfu do czasu zakończenia wykopów. Jest to jednak tylko doraźny sposób zabezpieczający korzenie na krótki okres czasu.

Podczas montażu instalacji podziemnych w sąsiedztwie drzew prace należy wykonać przyciskiem pod nadzorem ogrodniczym.

Istotne jest również zapewnienie ochrony przed spływem substancji szkodliwych dla roślin (zalewaniem lub wyciekami wody wykorzystywanej na placu budowy, np. zanieczyszczonej wapnem i cementem).

3.7.4. Zabiegi pielęgnacyjne podczas prac budowlanych

W celu ochrony drzew i krzewów na placu budowy wymagane jest zastosowanie zabiegów pielęgnacyjnych, które zminimalizują stres spowodowany pracami budowlanymi:

- podlewanie – poprzez podlewanie bezpośrednie, deszczowanie koron, linie kropkujące;
- rozścielenie ściółki w strefie ochronnej drzew – warstwa grubości do 10 cm np. grubo mielonej przekompostowanej kory;
- cięcia w koronach drzew – mogą być wykonywane jedynie w sytuacjach uzasadnionych; nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew, cięcie korony jest zabiegiem nadużywającym i osłabiającym drzewo;
- cięcia korzeni drzew – mogą być wykonywane jedynie w sytuacjach uzasadnionych;
- prawidłowa technika cięcia korzeni – w sytuacjach koniecznych ciąć korzenie o średnicy nie większej niż 1,5 cm; w miarę możliwości zachować czystą powierzchnię rany;
- wymiana, rozluźnienie zagęszczonej gleby w systemach korzeniowych – zalecane w przypadku nadmiernego zagęszczenia;
- wymiana gleby zanieczyszczonej substancjami budowlanymi – w strefie systemu korzeniowego bez uszkodzenia mechanicznego korzeni; prace należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprężonego powietrza.

3.7.5. Pielęgnacja materiału roślinnego

Pielęgnacja materiału roślinnego obejmuje:

- systematyczne podlewanie w okresie wegetacyjnym (ilość i częstotliwość uwarunkowane są aktualnie panującymi warunkami pogodowymi oraz stopniem uwilgotnienia podłoża);
- w zależności od potrzeb gatunku i zaleceń producenta przeprowadzać nawożenie w ilości zgodnej z wymogami roślin;
- regularne uzupełnianie ściółki z kory drzew iglastych i ręczne odchwaszczanie;
- wymienienie uschniętych bądź uszkodzonych egzemplarzy zgodnie z technologią opisaną wyżej;

- wykonywanie cięć pielęgnacyjnych (usuwanie chorych lub połamanych gałęzi);
- zabezpieczanie na zimę (kopczykowanie drzew, osłanianie krzewów);
- wymiana zniszczonego palikowania na nowe.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowane obiekty nie wpłyną w sposób niekorzystny na środowisko. Posadowienie nie wpłynie niekorzystnie na wody podziemne. Obiekt nie przyczyni się do ponadnormatywnej emisji hałasu, zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego, odpadów w czasie eksploatacji.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<u>L.P.</u>	<u>BRANŻA:</u>	<u>NR RYSUNKU:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NAZWA:</u>
1	Zieleń i mała architektura	PBW_II.F-1	1:500	Inwentaryzacja zieleni
2		PBW_II.F-2	1:500	Plan nasadzeń roślinnych i mała architektura
3		PBW_II.F-3	-	Ławka z oparciem
4		PBW_II.F-4	-	Kosz na odpadki
5		PBW_II.F-5	-	Krata ochronna wokół drzewa