

<b>INWENTARYZACJA ZIELENI</b>		Egz. ....
<b>Jednostka projektowa:</b>	 <b>MAREL Marcin Szczęsny</b> <b>ul. Jaškowa Dolina 15/101, 80-252 Gdańsk</b> <b>e-mail: biuro.marel@gmail.com</b>	
<b>Nazwa zamówienia:</b>	<b>Budowa oświetlenia ul. Panieńskiej</b> <b>i ul. Podzamcze w Gdańsku</b>	
<b>Inwestor:</b>	 <div> <b>Dyrekcja</b>  <b>Rozbudowy</b>  <b>Miasta Gdańska</b> </div> <b>ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk</b>	
<b>Kategoria obiektu:</b>	<b>XXVI – Sieci elektroenergetyczne</b>	
<b>Identyfikator jednostki ewidencyjnej, obręb, działki</b>	<b>Identyfikator: 226101_1; Obręb: 0090:</b> <b>ul. Zamkowa, działki nr: 253/4;</b> <b>ul. Panieńska, działki nr 247, 259/2, 255/2, 260,</b> <b>248/44, 248/9;</b> <b>ul. Podzamcze, działki nr 262/2;</b> <b>ul. Olejarna, działki nr 270, 264/4; 261.</b>	
<b>Projektował:</b>	<b>Marcin Szczęsny,</b> <b>upr.bud.: POM/0191/POOE/14,</b> <b>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji</b> <b>i urządzeń elektr. i elektroenerget.</b>	
<b>Sprawdził</b>	<b>Arkadiusz Wiszniewski,</b> <b>upr.bud.: POM/0022/PWOE/15</b> <b>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji</b> <b>i urządzeń elektr. i elektroenerget.</b>	
<b>Branża:</b>	<b>Elektryczna – oświetlenie drogowe</b>	
<b>Data opracowania</b>	<b>Listopad 2018r.</b>	

## Spis treści

1.	DANE OGÓLNE .....	3
2.	INWENTARYZACJA ZIELENI .....	5
3.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	6
4.	PIEŁĘGNACJA DRZEW W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT .....	7

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji zieleni i gospodarki drzewostanem w związku z budową oświetlenia przy ul. Panieńskiej i ul. Podzamcze w Gdańsku.

### **1.2. Data opracowania**

- wizja w terenie – listopad 2018 r.
- data sporządzenia opracowania – listopad 2018 r.

### **1.3. Cel opracowania**

Celem opracowania jest określenie rodzaju występującej zieleni jaka koliduje z projektowaną inwestycją.

### **1.4. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków drzew i krzewów, określeniu ich rozmiarów oraz zlokalizowaniu na planie zagospodarowania terenu,
- prace kameralne polegające na zestawieniu wyników inwentaryzacji zieleni w formie tabelarycznej, ustaleniu rozmiaru kolizji drzew i krzewów z planowaną inwestycją oraz przedstawieniu istniejących drzew i krzewów na planie zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.

### **1.5. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody ( Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004 roku ) – Dz. U. 04.92.880. z późn. zm.
- Plan zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.
- Wizja lokalna

## **1.6. Metodyka inwentaryzacji**

Inwentaryzacja zieleni została wykonana w oparciu o prace terenowe, wykonane według stanu na m – listopad 2018 r. , które obejmowały:

- zlokalizowanie istniejących drzew i krzewów na planie zagospodarowania terenu,
- określenie gatunków drzew i krzewów,
- określenie rozmiarów drzew t.j. obwodów pni na wysokości 1,30 m od poziomu terenu – poprzez ich pomiar taśmą, wysokości – określonych orientacyjnie oraz średnic koron – poprzez pomiar taśmą i porównanie oraz krzewów tj. wysokości i powierzchni w m<sup>2</sup>.

Wyniki prac terenowych zostały przedstawione w formie tabeli oraz na planie zagospodarowania terenu.

Na podstawie rozmiarów drzew i krzewów określono ich szacunkowy wiek.

## **1.7. Opis techniczny**

Łącznie na badanym terenie zinwentaryzowano 11 drzew i krzewów. Występujące drzewa to brzoza brodawkowata, topola, jarzab. Krzewy to ligustr i śliwa. Drzewa są dobrej kondycji zdrowotnej.

## 2. INWENTARYZACJA ZIELENI

Nr inw	Rodzaj/gatunek, odmiana drzewa, krzewu		Obw. pnia w cm	Szer. korony w m	Wys. w m	Wiek [lat]	Pow.	Stan zdr.	Uwagi
	Nazwa łacińska	Nazwa polska							
1.	Betula pendula Roth	Brzoza brodawkowata	118	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
2.	Ligustrum vulgare	Ligustr pospolity	---	---	1	>10	16	d	Gęsto porośnięty krzew w formie żywopłotu
	Prunus domestica L.	Śliwa domowa							
3.	Sorbus aria Crantz	Jarząb mączny	82	4	6	---	---	d	Drzewo krzywe, wygięte w stronę ulicy, gęsta korona
4.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	89	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
5.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	52	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
6.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	37, 46, 52	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
7.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	88	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
8.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	74	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
9.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	78	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
10.	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	82	4	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
11.	Populus L.	Topola	200	9	15	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, wiele odrostów w dolnej części pnia, jemiola w koronie

### Legenda:

**Obw. pnia w cm** – obwód pnia w centymetrach

**Szer. korony w m** – szerokość korony w metrach

**Wys. w m** - wysokość drzewa w metrach

**Pow.** – powierzchnia krzewow lub młodych drzew o obwodzie mniejszym niż 25 cm na wysokości 5 cm od gruntu

**Stan zdr.** – stan zdrowotny

### Legenda stanu zdrowotnego:

**d** – dobry, nie zauważono śladów szkodników, ani grzybów, złamanych gałęzi, wystającego systemu korzeniowego, drzewo prawidłowo się rozwija

**ś** – średni, posusz, występują nieprawidłowości

**z** – zły drzewo o obniżonej żywotności, może występować: posusz, grzyby szkodniki, krzywizny, obumarłe części drzewa lub całość, asymetryczność korony, liczne uszkodzenia, próchnienia

### 3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



#### 4. PIELEGNACJA DRZEW W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Przy zabezpieczaniu drzew w czasie wykonywania robót budowlanych należy użyć następujących materiałów:

- deski,
- sznur konopny lub drut stalowy,
- maty słomiane, tkanina jutowa, włóknina,
- gwoździe (w przypadku grup drzew).

Przy zabezpieczeniu krzewów w czasie robót należy użyć:

- paliki drewniane,
- deski,
- gwoździe.

W celu zabezpieczenia pni i koron drzew należy wykonać następujące czynności:

1. owinięcie pni drzew przed odeskowaniem matami słomianymi, trzcinowymi, lub włókniną;
2. zabezpieczenie pni drzew obudową z desek, wykonaną tak, aby deski przylegały możliwie największą powierzchnią do pnia;
3. zabezpieczenie należy wykonać do wysokości pierwszych gałęzi, określonej indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najniższych konarów;
4. dolna część deski powinna być lekko zagłębiona w ziemi. Jeżeli uniemożliwiają to nadbiegi korzeniowe, deski wraz z korzeniami należy obsypać ziemią. Deski powinny być przymocowane drutem lub sznurem konopnym;
5. nisko osadzone gałęzie należy podwiązać;
6. wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego, tak aby drzewa i krzewy nie zostały uszkodzone podczas ruchu;
7. wytyczyć miejsca składowania materiałów, w odpowiedniej odległości od drzew i krzewów najlepiej nie pod rzutem koron drzew a o ile warunek ten okaże się nie możliwym do spełnienia to w odległości nie mniejszej niż 3 m od drzewa

Zabezpieczenie grup drzew:

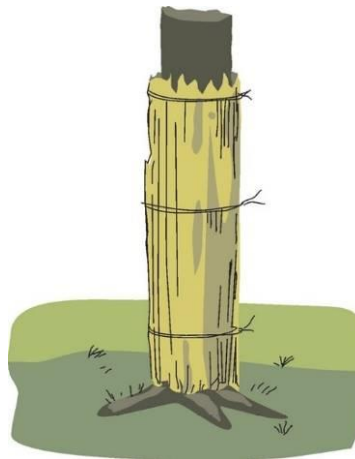
1. powinno być wykonane w formie obudowy z desek do wysokości określonej indywidualnie dla każdej z zagrożonych grup



2. deskowanie powinno być mocowane za pomocą gwoździ do palików wbitych w grunt, dopuszcza się zrezygnowanie z odeskowania krzewów na rzecz wygradzenia stref ochronnych
3. ogrodzenie musi ochraniać zarówno pnie jak i korony drzew

W celu zabezpieczenia skupin krzewów należy wykonać:

1. obudowy z desek do wysokości określonej indywidualnie dla każdego krzewu lub grupy krzewów zagrożonych (max. 2 m).
2. deskowanie winno być mocowane za pomocą gwoździ do palików wbitych w grunt, rozmieszczonych co około 1,5 m.
3. o ile Inwestor dopuści takie rozwiązanie dopuszcza się zrezygnowanie z deskowania skupin krzewów na rzecz wygradzenia stref ochronnych plastikową taśmą informacyjną.



Powyżej schemat zabezpieczenia pni drzew na czas budowy (oznaczenie w tabeli OD.)

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne.

1. usunięcie uszkodzonych gałęzi
2. wyrównanie, wygładzenie i uformowanie powierzchni rany
3. zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi.



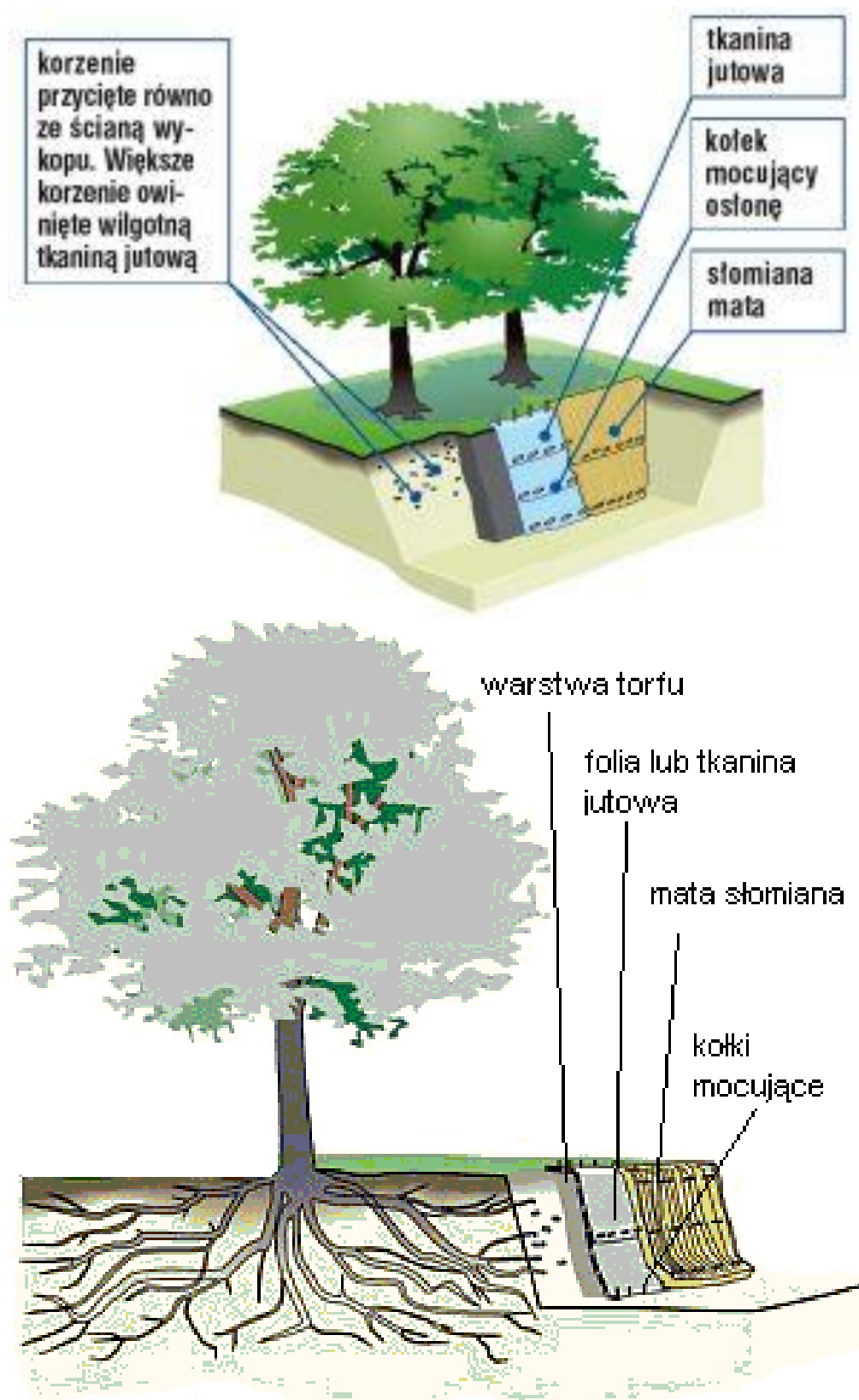
Pielęgnacja systemów korzeniowych drzew w trakcie robót budowlanych:

1. w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony, należy położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą w zależności od warunków atmosferycznych;
2. korzenie, które zostały odsłonięte należy jak najszybciej przykryć gruntem, a jeśli to niemożliwe - przykryć matami słomianymi i polewać je wodą (w zależności od pogody);
3. do ewentualnego wycinania korzeni użyć ostrych narzędzi ręcznych, celem uzyskania czystych krawędzi, powierzchnię cięć zabezpieczyć impregnatem oleistym i pokryć warstwą ziemi żyznej, wzbogaconej w superfosfat;
4. po wycięciu korzeni pod ścisłą kontrolą inspektora nadzoru ds. zieleni proporcjonalnie zredukować koronę, celem zmniejszenia masy asymilacyjnej drzewa.

W przypadku uszkodzenia korzeni któregośkolwiek z drzew w rejonie inwestycji wykonuje się PILNIE następujące zabiegi pielęgnacyjne:

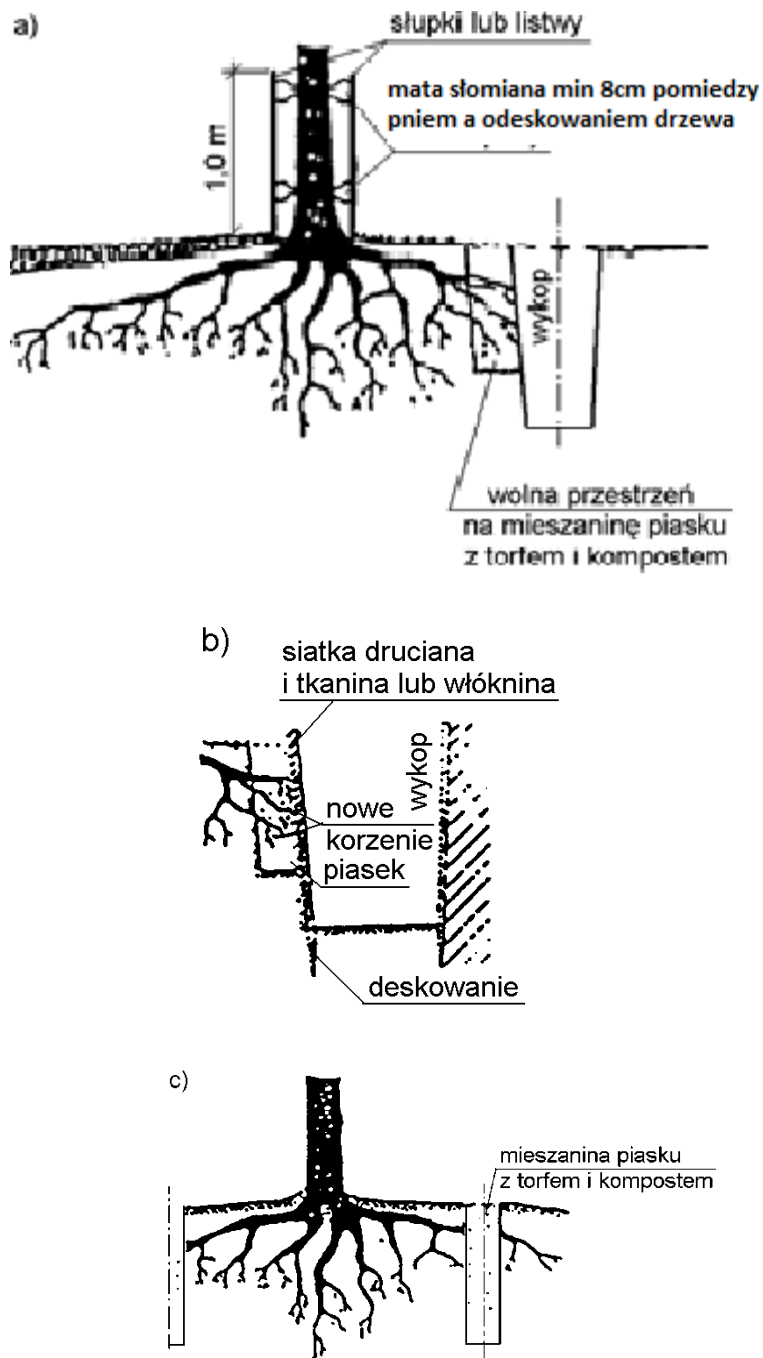
wykonanie cięć sanitarnych korzeni pod kątem prostym, tam gdzie zaczyna się zdrowa tkanka (żywa)

1. zabezpieczenie powierzchni ran preparatem impregnującym
2. jeżeli ubytki korzeni były znaczne, to należy proporcjonalnie zredukować koronę
3. przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni
4. jeżeli wymagają tego warunki atmosferyczne to należy podlewać.



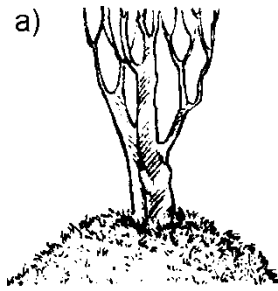
Powyżej schematy zabezpieczenia systemów korzeniowych w rejonie planowanych wykopów.

Wykonywanie wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew



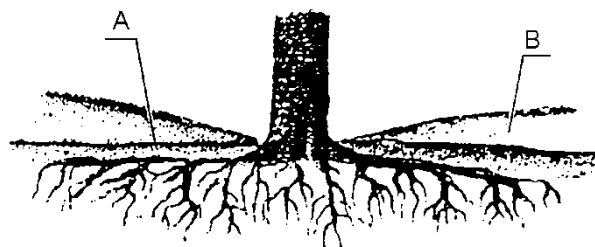
a) przekrój ogólny, b) szczegół wykopu, c) wstępna faza zabezpieczenia, wykonywana najlepiej rok przed właściwym wykopem

Rys. 2. Zabezpieczenie drzew przy obniżeniu terenu, po wykonaniu wykopów (wg N.P. Ornatski: Drogi i ochrona przyrody, Transport 1982)



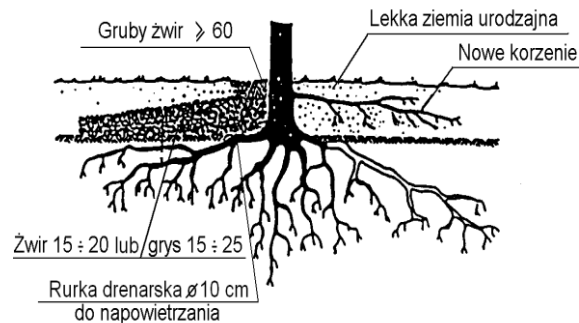
a) pozostawiony ścięty stożek z gruntu, ochraniający korzenie drzewa powierzchni

Rys. 3. Niecka o łagodnym pochyleniu, dostosowująca drzewo do otaczającego terenu podwyższonego o  $0,2 \div 0,4$  m

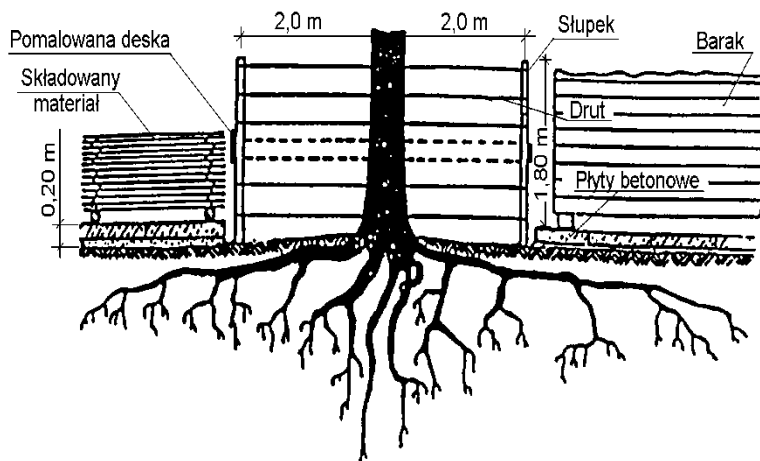


A - pierwotny poziom gruntu B - obsypka z lekkiej ziemi

Pień drzewa obsypany na wysokość  $0,2 \div 0,5$  m ze specjalnymi napowietrzającymi warstwami żwirowymi



Rys. 5. Przykład ekologicznego zabezpieczenia drzewa z bryłą korzeniową na placu składowym



(Oprócz wyгородzenia drzewa płotem z desek lub żerdzi pokazano z lewej sposób składowania materiału, a z prawej lokalizację baraku budowy)



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

Gdańsk, dnia 25.04.2019 roku

**UZGODNIENIE NR 6336-182(2)-2019-OD-1813**

Uzgodniam pozytywnie	Projekt budowy oświetlenia ul. Panieńskiej i ul. Podzamcze w ramach realizacji programu pn: „Jaśniejszy Gdańsk”
<b>W liniach rozgraniczających ulic/ na działkach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ul. Panieńskiej</b> – działka o użytku „dr” nr: <b>247, 259/2, 255/2</b> obręb 090 działka o użytku „Bp” nr <b>260</b> obręb 090</li> <li><b>ul. Zamkowej</b> – działka o użytku „dr” nr <b>253/4</b> obręb 090</li> <li><b>ul. Olejarnej</b> – działka o użytku „dr” nr <b>270</b> obręb 090 działka o użytku „B” nr <b>264/4</b> obręb 090 działka o użytku „Bp” nr <b>261</b> obręb 090</li> <li><b>ul. Podzamcze</b> – działka o użytku „dr” nr <b>262/2</b> obręb 090 w Gdańsku, znajdujących się w liniach rozgraniczających kart terenu: 044-81, 046-81, 043-81 i 015-31 wg. <i>MPZP Stare Miasto - Osiek w mieście Gdańsku</i> nr 1126</li> </ul>

<b>Inwestor</b>	<b>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk</b>
-----------------	-------------------------------------------------------------------------

**Wnosząc poniższe uwagi:**

- Należy przedłożyć do tut. GZDiZ **projekt wykonawczy** przedmiotowego zamierzenia w min. 3-ch egzemplarzach.
- W projekcie wykonawczym:
  - słupy oświetleniowe nr **5/1** oraz nr **7.2.3/2** sugeruję zlokalizować maksymalnie blisko elewacji, z uwagi na wąski pas chodnika;
  - w przypadku pozostawienia słupa nr **5/1** w projektowanej lokalizacji, należy uwzględnić konieczność zachowania w całości nawierzchni z historycznych płyt balastowych oraz zachowanie skrajni poziomej, wynosząc min. **0,5 m** od krawędzi jezdni, także zachowanie szerokości użytkowej chodnika wynoszącej min. **1,25 m** (słup oświetleniowy należy tak usytuować, aby nie utrudniał użytkownika chodnika, w tym przez osoby niepełnosprawne).
- Przejścia poprzeczne pod jezdniami oraz pod zjazdami należy bezwzględnie wykonać metodą bezwykopową, zapewniając niezakłócony ruch i dostęp wszystkim użytkownikom do ich posesji (również w obrębie garaży).
- Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu poprzedniego.
- Należy przekazać do tut. GZDiZ informacje dotyczące oprav (producent i ich typ) zastosowanych w obliczeniach fotometrycznych (do Działu Energetycznego).
- W przypadku odtworzenia nawierzchni trawnikowych należy wykonać je wyłącznie za pomocą trawników z darni.
- Naruszone nawierzchnie chodników należy odbudować w istniejącej konstrukcji, z wykonaniem odbudowy w rzucie wykopu oraz po min. 0,5 m poza krawędź wykopu w każdą ze stron w warstwie podbudowy i o kolejne 0,5 m w warstwie górnej nawierzchni.
- Należy zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej infrastruktury.
- Należy zachować wszelkie parametry techniczne zawarte w projekcie.
- Na czas prowadzenia robót miejsca prowadzonych prac należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego i zatwierdzić go z organem zarządzającym ruchem drogowym w Gdańsku.
- Projekt należy uzgodnić w właściwym Konserwatorze Zabytków.
- Niniejsze uzgodnienie stanowi przyznanie prawa do dysponowania nieruchomościami o użytku „dr” na cele budowlane, związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.
- Uzgodnienie ważne jest do dnia **26.04.2021r.**
- Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczęcią tut. Zarządu, zawierający numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.**

SPECJALISTA  
ds. Uzgodnień  
*Donner*  
mgr inż. Olga Donner

Do wiadomości:  
- DRMG – ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk;  
- Dział Energetyczny GZDiZ.

Otrzymują:

- DRGM, za pośrednictwem pełnomocnika - Pana Marcina Szczęsnego, ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk;
- GZDiZ-ZD a/a.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl



# Budowa oświetlenia ul. Panieńskiej i ul. Podzámcze w Gdańsku

