

AQUA - PROJECT®

Zakład Inżynierii Wodno - Ściekowej
85 - 065 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 15

PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie : Szczegółowa inwentaryzacja szaty roślinnej wraz z projektem wycinki drzew kolidujących z projektowaną budową kanalizacji deszczowej na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. J. Bednarza w Świeciu

Obiekt : Inwentaryzacja szaty roślinnej kolidującej z projektowaną rozbudową kanalizacji deszczowej na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. J. Bednarza w Świeciu na działkach nr 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie

Inwestor :

Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. zo.o. w Toruniu,
pl. Teatralny 2/416, 87-100 Toruń.

Branża:

zielen

Projektant

mgr inż. Edward Smentek

Zielen

mgr inż. Maria Rudnicka - Tomczak
Biegły z listy Wojewody Kujawsko – Pomorskiego
w zakresie ochrony przyrody
Nr 0049

Maj 2018r.

Spis treści

strona

1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Metodyka opracowania	3
4. Cel opracowania	4
5. Opis stanu istniejącego i analiza wartości drzewostanu	4
6. Przeznaczenie terenu	5
7. Projekt gospodarki drzewostanem	5
8. Zabezpieczanie drzew na terenach budowy	8
8.1. Zabezpieczenie pni drzew	8
8.2. Zabezpieczenie systemu korzeniowego drzew przed zniszczeniem na czas prac budowlanych w ich pobliżu	8
<i>8.2.1. Prace ziemne zakazane w pobliżu drzew</i>	9
<i>8.2.2. Zabezpieczenie drzew z uszkodzonym system korzeniowym</i>	10
<i>8.2.3. Zabezpieczenie drzew z uszkodzoną częścią nadziemną</i>	10
9. Stan prawny	10
10. Wnioski	12

1. Podstawa opracowania

1. Umowa o dzieło
2. Mapa zasadnicza terenu w skali 1:500 z planem zagospodarowania terenu
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651)
4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z dnia 23 grudnia 2016 r. Poz. 2134
5. Ustawa z dnia 16 grudnia 2016r.. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o lasach Dz. U. z 30 grudnia 2016 r. poz. 2249
6. Ustawa z dnia 11 maja 2017 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody Dz. U z dnia 2 czerwca 2017 r. poz. 1074
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 lipca 2017r. w sprawie wysokości opłat za usunięcie drzew i krzewów DZ. U z dnia 6 lipca 2017 r. poz. 133
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zawarte między ulicami Wojska Polskiego, Wodną, Nadbrzeżną oraz teren „Starego Miasta” położony za rzeką Wdą w Świeciu zatwierdzony Uchwałą Nr 135/08 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 kwietnia 2008 roku
9. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
10. Polska Norma PN-B06050 Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne
11. Oględziny oraz pomiary drzew i krzewów w terenie.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja drzew i krzewów rosnących na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. Dr Józefa Bednarza w Świeciu na działkach nr 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie z oceną stanu zdrowotnego.

3. Metodyka opracowania

Inwentaryzację sporządzono zgodnie z wymogami art. 83b ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 z późniejszymi zmianami). Rozpoznane w terenie drzewa i krzewy zestawiono wg liczby porządkowej w spisie inwentaryzacyjnym. Liczba spisu odpowiada cyfrze przy symbolu graficznym roślin na planach sytuacyjno-wysokościowych oznaczono drzewa i krzewy na:

- rys.1 od nr 1 do nr 9,
- rys. 2 od nr 1 do nr 17.

Obwód pnia drzewa mierzono na wysokości 130 cm od powierzchni terenu, a w przypadku, gdy na tej wysokości drzewo:

- a) posiada kilka pni - obwód każdego z tych pni,
- b) nie posiada pnia - obwód pnia bezpośrednio poniżej korony drzewa;
- 6) wielkość powierzchni, z której zostanie usunięty krzew;

Mierzono obwód pnia drzew na wysokości 5 cm od powierzchni gruntu, aby z inwentaryzacji wyeliminować te drzewa, na które zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie przyrody nie wymagane jest zezwolenie na usunięcie drzew.

Zgodnie z art. 83f ust. 1 nie jest wymagana zgoda na usunięcie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

- a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,

c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew.

Nie mierzono obwodu pnia na wysokości 5 cm, drzew, których obwód na wysokości 130 cm od powierzchni gruntu przekracza 50 cm.

Powierzchnie porośniętą przez krzewy mierzono w m².

Inwentaryzację wykonano w miesiącu maju 2018 r. w okresie ulistnionym.

4. Cel opracowania

Celem opracowania jest inwentaryzacja drzew i krzewów rosnących na działkach nr 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie a kolidujących z projektowaną rozbudową sieci kanalizacji deszczowej na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. Dr Józefa Bednarza, określenie gatunku drzewa, obwodu pnia na wysokości 130 cm.

W przypadku drzew o obwodzie pnia na wysokości 130 cm do 50 cm zmierzono również obwód na wysokości 5 cm od powierzchni gruntu w celu ustalenia czy wymagana jest na nie zgoda.

Określono, które rosnące na terenie drzewa kolidują z pracami budowlanymi, wartości drzew rosnących na terenie z oceną ich stanu zdrowotnego, ustalono przeznaczenia terenu dla działki będącej przedmiotem opracowania.

Przedmiotem opracowania są drzewa oznaczone na załączonym planie sytuacyjno-wysokościowym na:

- rys. 1 od nr 1 do nr 9,
- rys. 2 od nr 1 do nr 17.

Integralną część opracowania stanowią:

- tabela nr 1, która zawierają spis drzew rosnących na w/w działkach kolidujących z inwestycją, dla których określono wysokość opłaty za uzyskanie zgody na ich usunięcie oraz propozycję gospodarki,
- tabela nr 2, która zawiera spis drzew i krzewów rosnących na działkach nr 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie na które należy uzyskać decyzję administracyjną zezwalającą na usunięcie drzew i krzewów.

Określenie wartości drzew umożliwi wybranie lokalizacji miejsca inwestycji.

5. Opis stanu istniejącego i analiza wartości drzewostanu

Teren działki nr 882/4 obręb 0001 Świecie będący przedmiotem opracowania jest obszarem, na którym znajduje się urządzony teren zielony. Teren działki nr 867/25 obręb 0001 Świecie będący przedmiotem opracowania stanowi nieużytek porośnięty głównie samosiewem klonu zwyczajnego. Ze drzewostan rosnący na terenie działki nr 867/25 stanowi samosiew świadczy fakt iż drzewa rosną bez zachowania odległości od budynków i budowli wrastają nawet w dach budynku. W części południowej działki nr 867/25 rosną krzewy karagany częściowo kolidujące z inwestycją.

Zgodnie z art. 83f obowiązującej ustawą o ochronie przyrody nie jest wymagana zgoda na usunięcie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

- a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,
- b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,

c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew; oraz drzew i krzewów owocowych z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków lub na terenach zieleni.

Do terenu będącego przedmiotem opracowania przylegają, budynki szpitala, garaże i zabudowa mieszkaniowa. Wiek drzew sugeruje, że są to głównie drzewa, które wyrosły po zatwierdzeniu planów zagospodarowania przestrzennego.

6. Przeznaczenie terenu

Drzewa przewidziane do usunięcia rosną na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. Dr Józefa Bednarza w Świeciu na działkach nr 867/25 nr 882/4 obręb 0001 Świecie zapisanych zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmującym tereny zawarte między ulicami Wojska Polskiego, Wodną, Nadbrzeżną oraz teren „Starego Miasta” położony za rzeką Wdą w Świeciu zatwierdzonym Uchwałą Nr 135/08 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 kwietnia 2008 roku jako E24 MW/UZ-KP. Teren ten przeznaczony jest pod funkcje podstawowe:

- a) mieszkaniową wielorodzinną,
- b) usługi zdrowia – szpital z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

Teren znajduje się w granicach Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego z siedzibą w Świeciu przy ulicy Sądowej 5, a istniejące drzewa przewidziane są do ochrony.

Teren znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej i „W” ochrony archeologicznej.

7. Projekt gospodarki drzewostanem

Istniejący drzewostan koliduje z projektowanymi pracami budowlanymi związanymi z projektowaną rozbudową kanalizacji deszczowej na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. Dr Józefa Bednarza w Świeciu na działkach nr 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie.

Podczas realizacji prac związanych z inwestycją polegającą na rozbudowie sieci kanalizacji deszczowej na terenie Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. Dr J. Bednarza w konieczne będzie usunięcie kolidujących z pracami drzew i krzewów.

Pozyskane drewno należy przekazać właścicielowi, a gałęzie i karpinę wywieźć na wysypisko śmieci.

Rozdział 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody Dz. U z dnia 23 grudnia 2016 r. poz. 2134 z późniejszymi zmianami poświęcony jest ochronie terenów zieleni i zadrzewień.

Zgodnie z art. 87a obowiązującej ustawy o ochronie przyrody prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

Prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, chyba, że mają na celu:

1. **usunięcie gałęzi obumarłych lub nadłamanych;**

2. utrzymanie uformowanego kształtu korony drzewa;
3. wykonanie specjalistycznego zabiegu w celu przywrócenia statyki drzewa. Zabieg ten wykonuje się na podstawie dokumentacji, w tym dokumentacji fotograficznej, wskazującej na konieczność przeprowadzenia takiego zabiegu. Dokumentację przechowuje się przez okres 5 lat od końca roku, w którym wykonano zabieg.

Usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż utrzymanie uformowanego kształtu korony drzewa, stanowi uszkodzenie drzewa.

Usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 50% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż utrzymanie uformowanego kształtu korony drzewa, stanowi zniszczenie drzewa.

Na mocy art. 88. ust. 1. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta wymierza administracyjną karę pieniężną za:

- 1) usunięcie drzewa lub krzewu bez wymaganego zezwolenia;
- 2) usunięcie drzewa lub krzewu bez zgody posiadacza nieruchomości;
- 3) zniszczenie drzewa lub krzewu;
- 4) uszkodzenie drzewa spowodowane wykonywaniem prac w obrębie korony drzewa

Za usunięcie drzew oraz wykonywanie prac w pobliżu drzew bez zgody właściwego organu administracji samorządowej jak i za zniszczenie lub uszkodzenie może być naliczona kara w wysokości nie mniejszej niż dwukrotna wysokość ustawowych opłat za uzyskanie zgody na usunięcie drzewa.

Za usuwanie drzew i krzewów ozdobnych nalicza się opłaty na podstawie art. 84 i 85 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.

Mając na uwadze przeznaczenie terenu w trakcie opracowywania projektu przewidziano nasadzenia drzew i krzewów odpowiednich dla danego terenu. Drzewa i krzewy te będą rekompensowały straty w środowisku powstałe na skutek usunięcia drzew i krzewów oraz podnosiły estetykę terenu. Drzewa przewidziane do posadzenia winny mieć ukształtowaną koronę, zwiększyć kolorystykę poprzez posadzenie form o barwnym ulistnieniu.

Na mocy z art. 83c ust. 3 ustawy o ochronie przyrody wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów może być uzależnione od zastąpienia drzew usuwanych innymi drzewami lub krzewami.

Zgodnie z art. 84 ust. 3 obowiązującej ustawy w przypadku naliczenia opłaty za usunięcie drzewa lub krzewu oraz uzależnienia wydania zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu od przesadzenia tego drzewa lub krzewu albo wykonania nasadzeń zastępczych, organ właściwy do wydania zezwolenia odracza termin uiszczenia opłaty za jego usunięcie na okres 3 lat od dnia upływu terminu wskazanego w zezwoleniu na jego przesadzenie lub wykonanie nasadzeń zastępczych.

Jeżeli przesadzone albo posadzone drzewa lub krzewy zachowały żywotność po upływie okresu, o którym mowa w ust. 3, lub nie zachowały żywotności z przyczyn niezależnych od posiadacza nieruchomości, należność z tytułu ustalonej opłaty za usunięcie drzew lub krzewów podlega umorzeniu.

Zgodnie z art. 83b ust. 1 ustawy o ochronie przyrody usunięcie drzew i krzewów z terenu nieruchomości niebędącej własnością inwestora może nastąpić po uzyskaniu przez posiadacza nieruchomości zgody jej właściciela.

W celu uzyskania zgody na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją należy wystąpić z wnioskiem do Gmina Świecie Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej po uprzednim uzgodnieniu wycinki.

Zgodnie z art. 83b ust. 1 ustawy o ochronie przyrody wnioski o wydanie zezwolenia powinien zawierać imię, nazwisko i adres albo nazwę i siedzibę posiadacza i

właściciela nieruchomości albo właściciela urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego; oświadczenie o posiadanym tytule prawnym władania nieruchomością albo oświadczenie o posiadanym prawie własności urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego; zgodę właściciela nieruchomości, jeżeli jest wymagana, lub oświadczenie o udostępnieniu informacji, o której mowa w art. 83 ust. 4; nazwę gatunku drzewa lub krzewu; obwód pnia drzewa mierzony na wysokości 130 cm, a w przypadku gdy na tej wysokości drzewo: posiada kilka pni – obwód każdego z tych pni, gdy nie posiada pnia – obwód pnia bezpośrednio poniżej korony drzewa; wielkość powierzchni, z której zostanie usunięty krzew; miejsce, przyczynę, termin zamierzonego usunięcia drzewa lub krzewu, oraz wskazanie czy usunięcie wynika z celu związanego z prowadzeniem działalności gospodarczej; rysunek, mapę albo wykonany przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane projekt zagospodarowania działki lub terenu w przypadku realizacji inwestycji, dla której jest on wymagany zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – określające usytuowanie drzewa lub krzewu w odniesieniu do granic nieruchomości i obiektów budowlanych istniejących lub projektowanych na tej nieruchomości; projekt planu nasadzeń zastępczych, rozumianych jako posadzenie drzew lub krzewów, w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew lub o powierzchni nie mniejszej niż powierzchnia usuwanych krzewów, stanowiących kompensację przyrodniczą za usuwane drzewa i krzewy w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska lub przesadzenia drzewa lub krzewu jeżeli są planowane, wykonany w formie rysunku, mapy lub projektu zagospodarowania działki lub terenu, oraz informację o liczbie, gatunku lub odmianie drzew lub krzewów oraz miejscu i planowanym terminie ich wykonania; decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach albo postanowienie w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia w zakresie oddziaływania na obszar Natura 2000, w przypadku realizacji przedsięwzięcia, dla którego wymagane jest ich uzyskanie zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz postanowienie uzgadniające wydawane przez właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli jest wymagana lub została przeprowadzona na wniosek realizującego przedsięwzięcie; zezwolenie w stosunku do gatunków chronionych na czynności podlegające zakazom określonym w art. 51 ust. 1 pkt 1–4 i 10 oraz w art. 52 ust. 1 pkt 1, 3, 7, 8, 12, 13 i 15, ustawy o ochronie środowiska jeżeli zostało wydane.

Oświadczenia, o posiadanym tytule prawnym władania nieruchomością albo oświadczenie o posiadanym prawie własności urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego, składa się pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań.

Zgodnie z art. 83d. ust. 5. jeżeli przyczyną usunięcia drzewa lub krzewu jest realizacja inwestycji wymagającej uzyskania pozwolenia na rozbiórkę lub pozwolenia na budowę, zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu może zostać wydane pod warunkiem uzyskania pozwolenia na rozbiórkę lub pozwolenia na budowę, które koliduje z drzewami lub krzewami, będącymi przedmiotem zezwolenia. **Przepisu nie stosuje się do inwestycji liniowych celu publicznego.**

Integralną część opracowania stanowią mapy sytuacyjno-wysokościowe z uzbrojeniem terenu oraz lokalizacją drzew i krzewów w terenie.

Zgodnie z Polską Normą PN-B06050 Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne wszelkie prace ziemne należy prowadzić w odległości 3 m od pnia drzewa a kolidujące drzewa i krzewy usunąć.

8. Zabezpieczanie drzew na terenach budowy

Inwestor ze swojej strony powinien dopilnować, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa w sposób gwarantujący skuteczną ich ochronę przed uszkodzeniem.

Skutecznym bodźcem do podjęcia działań mających na celu prawidłowe zabezpieczenie drzew oraz właściwego wykonywania prac w pobliżu drzew dla wykonawcy będzie informacja, iż za zniszczenie lub uszkodzenie może być naliczona kara w wysokości nie mniejszej niż dwukrotna wysokość ustawowych opłat za uzyskanie zgody na usunięcie drzewa.

8.1. Zabezpieczenie pni drzew

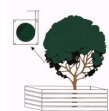
Pnie drzew należy zabezpieczyć poprzez oszalowanie ich deskami na wysokość ponad 150 cm tak, aby przylegały szczelnie na całej powierzchni pnia a dolna część każdej deski była lekko wkopana. Jeśli jest to niemożliwe (np. przez nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią lub zastosować dodatkową opaskę z drutu lub z taśmy stalowej.

Opaski takie należy stosować w odległości, co 40 - 60 cm od siebie, czyli minimum trzy na pniu. W miejscach, gdzie płaszczyzna desek nie jest w stanie przylegać do pnia (np. na skutek istniejących skrzywień czy wypukłości), powstałą przestrzeń między pniem i deskami wypełnić torfem lub jutą.

Zabezpieczenie pni drzew przez dokładne owinięcie matami ze słomy pnia, które mocuje się drutem lub syntetycznym sznurkiem w odległości co 40 - 50 cm od siebie. Wadą takiego sposobu zabezpieczenia jest jego mała odporność na wszelkiego typu otarcia. Dlatego od strony gdzie może być narażone na kontakt ze sprzętem np. przy drogach dojazdowych) matę należy dodatkowo oszalować deskami.

Uszkodzaniu drzew można zapobiec poprzez:

Zabezpieczenie pni za pomocą ogrodzenia



- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron (rys.)
- przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew

Wykonanie osłon przypniowych



- osłona z desek wokół całego pnia (rys.) wys. nie mniej niż 150 cm ,
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu ,
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min. 3 razy),
- deski powinny ściśle przylegać do pnia
- zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, folii pęcherzykowych, juty

8.2. Zabezpieczenie systemu korzeniowego drzew przed zniszczeniem na czas prac budowlanych w ich pobliżu.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych w pobliżu drzewa należy ścianę wykopu w odległości zasięgu korony ca 3 m od pnia zabezpieczyć np. blachą falistą z wbitymi od strony wykopu palami zabezpieczającymi przed osuwaniem się ziemi a tym samym przed uszkodzaniem korzeni.

Miedzy ziemią, a płytą należy włożyć przy systemie korzeniowym plastikową rurę melioracyjną o średnicy ca 5 cm za pomocą, której będzie się dostarczało w okresie wegetacji wodę oraz w formie płynnej składniki pokarmowe np. rozcieńczony Florowit

lub Protohumowit, a wolna przestrzeń wypełnić ziemią urodzajną. Prace ziemne związane z wykopem należy prowadzić ręcznie równocześnie spuszczać rurę oraz płytę zabezpieczającą.

W celu ochrony drzewa przed uszkodzeniem w czasie prac budowlanych pnia należy drzewa wygrodzić lub zabezpieczyć matami. Przez cały okres wegetacji oraz trwania prac a także po ich zakończeniu należy drzewu dostarczać wodę oraz składniki pokarmowe, ale nie w formie stężonej. Ziemię wokół pnia należy od czasu do czasu spulchniać zwłaszcza po jej udeptaniu lub ulewnym deszczu, aby zapewnić dostanie się dostatecznej ilości powietrza oraz wody do systemu korzeniowego.

Czas zabezpieczenia przed osuwaniem się ziemi przy pracach ziemnych należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Po zasypaniu dołu należy usunąć płytę zabezpieczającą a rurę do dokarmiania drzewa pozostawić.

Pozostawiona rura umożliwi dalsze dokarmianie wgłębne systemu korzeniowego po zakończeniu prac ziemnych.

Niewłaściwy sposób użytkowania powierzchni terenu pod koronami drzew może przyczynić się do uszkodzenia lub zniszczenia korzeni.

Podczas prowadzenia prac w zasięgu korony drzew należy nie dopuścić do:

- poruszania się i parkowania pojazdów, ponieważ mogą one spowodować miażdżenie korzeni oraz obrywanie drobnych korzeni a więc tych, które dostarczają całej roślinie składniki pokarmowe oraz powodują wymianę gazową roślin.
- pod koronami drzew nie magazynować żadnych materiałów budowlanych, jak kruszywa, cement czy cegła.

Inwestor musi wyczulić inspektora nadzoru, aby zwracał uwagę na właściwe zabezpieczenie drzew. W razie stwierdzenia nieprawidłowości powinien zareagować poprzez bezzwłoczne zawiadomienie wykonawcy poprzez wpis do dziennika budowy. Ma on także prawo wstrzymać roboty aż do czasu ich właściwego zabezpieczenia.

Najistotniejsze jest, aby tak zorganizować roboty ziemne w pobliżu drzew tak, aby je zakończyć w przeciągu kilku dni, aby nie dopuścić do trwającego często przez wiele tygodni kontaktu odsłoniętych korzeni z powietrzem atmosferycznym i światłem.

8.2.1. Prace ziemne zakazane w pobliżu drzew

Wykopy



- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 3 m od pnia ,
- prace w obrębie korzeni **tylko sposobem ręcznym**
- przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych
- przy wykonywaniu prac podczas upałów - maksymalnie skrócić okres narażenia korzenie na przesuszenie

Nasypy



- Powodują zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego
- zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony
- w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać **systemy napowietrzające glebę** - zgodnie z normami pielęgnacji drzew

Składowanie materiałów



- Powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby
- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (zwłaszcza mat. sypkich)
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących
- zakaz palenia ognisk pod drzewami

Przemieszczanie ciężkiego sprzętu budowlanego



- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym
- zakaz zagęszczania gruntu (wałowanie należy ograniczyć do minimum) w obrębie korzeni
- zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, folii pęcherzykowych, juty

8.2.2. Zabezpieczenie drzew z uszkodzonym systemem korzeniowym

Kiedy podczas prac ziemnych został uszkodzony system korzeniowy to musimy do czasu zabezpieczenia odkryty system korzeniowy należy w miejscach cięć po ich wyrównaniu zabezpieczyć przed zniszczeniem za pomocą, np. Lac Balsamu. Obłożyć wilgotnym torfem oraz matami w celu zapobieżenia jego przesuszenia.

Przystępując do działań zabezpieczających mających na celu spowodowanie przeżycie drzew jako pierwszą czynność należy wykonać murki oporowe w maksymalnej możliwej odległości od pnia wysokości do poziomu granicy drzewa między systemem korzeniowym a pierwotną częścią nadziemną pnia drzewa.

Murki oporowe można wykonać z impregnowanej białej w ziemię palisady drewnianej.

Przestrzeń między murkiem oporowym a systemem korzeniowym należy wypełnić ziemią urodajną oraz założyć system rur drenarskich, które umożliwią systematyczne dokarmianie drzew oraz nawadnianie.

W celu wyrównania zachwianej równowagi między uszkodzonym systemem korzeniowym a wielkością korony (części transpirującej) należy proporcjonalnie usunąć część gałęzi.

Rany po usuniętych gałęziach należy zabezpieczyć przed patogenami i szkodnikami poprzez natychmiastowe po obcięciu gałęzi ran tzw. sztuczną korą np. Lac Balsamem. Która zabezpieczy uszkodzone drzewo na czas zablizniania rany przez tworzony kalus przed wnikaniem szkodników, bakterii, grzybów oraz wirusów które mogą spowodować obumarcie drzewa.

8.2.3. Zabezpieczenie drzew z uszkodzoną częścią nadziemną

Rany po usuniętych gałęziach oraz uszkodzenia kory na pniach należy zabezpieczyć przed patogenami i szkodnikami poprzez natychmiastowe po obcięciu gałęzi ran tzw. sztuczną korą np. Lac Balsamem. Która zabezpieczy uszkodzone drzewo na czas zablizniania rany przez tworzony kalus przed wnikaniem szkodników, bakterii, grzybów oraz wirusów które mogą spowodować obumarcie drzewa.

Miejsca obłamania gałęzi i konarów należy przed zabezpieczeniem wyrównać poprzez wykonanie cięć wyrównujących zgodnie z sztuką ogrodniczą.

9. Stan prawny

Drzewa i krzewy ozdobne objęte są prawną ochroną. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody Dz. U. 2016, poz. 2134 t.j. z późniejszymi zmianami, określa w rozdziale 4 ochronę terenów zieleni i zadrzewień. W art. 4 ust. 1 nałożony jest obowiązek na organy administracji publicznej, osoby prawne i inne jednostki organizacyjne oraz osoby fizyczne dbania o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym.

Nie dochodzi w naszym przypadku do kolizji z ustawą o ochronie przyrody a tym samym do naruszenia wymagań ochrony środowiska ustalonych w planie zagospodarowania przestrzennego.

Rozdział 4 ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody Dz. U. 2016, poz. 2134 t.j. z późniejszymi zmianami poświęcony jest ochronie terenów zieleni i zadrzewień.

Zgodnie z art. 87a ustawy o ochronie przyrody roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom lub krzewom.

Zgodnie z art. 83f. ust. 1. nie jest wymagana zgoda na usunięcie :

- 1) krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²;
- 2) krzewów na terenach pokrytych roślinnością pełniącą funkcje ozdobne, urządzoną pod względem rozmieszczenia i doboru gatunków posadzonych roślin, z wyłączeniem krzewów w pasie drogowym drogi publicznej, na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków oraz na terenach zieleni;
- 3) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
 - a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,
 - b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
 - c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew;”
- 3a) drzew lub krzewów, które rosną na nieruchomościach stanowiących własność osób fizycznych i są usuwane na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 3b) drzew lub krzewów usuwanych w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania rolniczego;
- 4) drzew lub krzewów na plantacjach lub w lasach w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach;
- 5) drzew lub krzewów owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków lub na terenach zieleni;

Nie pobiera się opłat zgodnie z zapisem art. 86 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody za uzyskanie zgody na usunięcie drzew, których obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm nie przekracza:

- 1) drzew lub krzewów, na których usunięcie nie jest wymagane zezwolenie;
 - 4) drzew lub krzewów, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych lub funkcjonowaniu urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego;
 - 5) drzew lub krzewów, które zagrażają bezpieczeństwu ruchu drogowego lub kolejowego albo bezpieczeństwu żeglugi;
 - 6) drzew lub krzewów w związku z przebudową dróg publicznych lub linii kolejowych;
 - 7) drzew, których obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm nie przekracza:
 - a) 120 cm – w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
 - b) 80 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew
- w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze, zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- 8) krzewu lub krzewów rosnących w skupiskach, pokrywających grunt o powierzchni do 50 m², w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze, zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;”
 - 9) drzew lub krzewów w związku z zabiegami pielęgnacyjnymi drzew lub krzewów na terenach zieleni;

10) drzew lub krzewów, które obumarły lub nie roją szansy na przeżycie, z przyczyn niezależnych od posiadacza nieruchomości;

11) topoli o obwodzie pnia mierzonym na wysokości 130 cm wynoszącym powyżej 100 cm, nienależących do gatunków rodzimych, jeżeli zostaną zastąpione w najbliższym sezonie wegetacyjnym drzewami innych gatunków;

W tych przypadkach wymagane jest zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów, tyle, że bez nałożenia opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

10. Wnioski

1. Należy usunąć drzewa i krzewy kolidujące z robotami budowlanymi związanymi z rozbudową sieci kanalizacji deszczowej na działkach o nr ewid. 882/4 i 867/25 obręb 0001 Świecie. Należy usunąć drzewa kolidujące z robotami prowadzonymi w pobliżu drzew gdyż prace te będą szkodziły drzewom a wykonanie prac bez uszkodzenia drzew jest nie możliwe.
2. Nie pobiera się opłat zgodnie z zapisem art. 86 ust. 1 pkt. 4, 7, 8, obowiązującej ustawy o ochronie przyrody za uzyskanie zgody na usunięcie drzew lub krzewów,
 - drzew lub krzewów, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych lub funkcjonowaniu urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego;
 - drzew lub krzewów, których obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm nie przekracza:
 - 120 cm – w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
 - 80 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew
 - w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze, zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
3. Na czas prac budowlanych należy zabezpieczyć rosnące drzewa przewidziane do zachowania, a prace ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie systemu korzeniowego wykonywać ręcznie..
4. Usunięcie młodych drzew zgodnie z art. 83f. ust. 1. pkt. 1 i 3 obowiązującej ustawy o ochronie przyrody nie będzie wymagało uzyskanie zgody Prezydenta Miasta Świecie.