



Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane “EKOBUD” s.c.
Ewa i Remigiusz Owczarek
Dmosin Drugi nr 89 B, 95-061 Dmosin **NIP: PL 8331181146**

ADRES DO KORESPONDENCJI - PRACOWNIA PROJEKTOWA

93-312 Łódź, ul. Tuszyńska 155
Tel./fax: 42 632-19-72 lub tel: 42 632-08-91
www.ekobud.net.pl
E-mail: biuro@ekobud.net.pl lub ekobud3@wp.pl

PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM I NOWEJ SZATY ROŚLINNEJ

Budowa budynku żłobka w ramach zadania pn:

Projekt: **„Adaptacja dokumentacji projektowej Żłobka Publicznego
w lokalizacji przy ul. Kombatantów wraz z budową Żłobka”.**

Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki

Inwestor: **ul. P. O. W. 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. Kombatantów 5

Miejsce realizacji: **Dz. nr ewid. 373, 372, 382/93, 382/56 oraz 376
jednostka ewid: Tomaszów Mazowiecki, obręb 9**

Branża:	ARCHITEKTURA	
Projektant:	mgr inż. arch. Adam Gołębiewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 38/LOOKK/2017	Czerwiec 2021
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kowalczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 07/LOOKK/2012	Czerwiec 2021

Czerwiec 2021

Zawartość opracowania:

	<u>Str.</u>	<u>Rys.</u>
1. Strona tytułowa	GD 1	
2. Zawartość opracowania	GD 2	
3. Opis do projektu	GD 3- GD 8	
4. Projekt gospodarki drzewostanem i nowej szaty roślinnej	GD 9	GD/01

OPIS DO PROJEKTU GOSPODARKI DRZEWOSTANEM I NOWEJ SZATY ROŚLINNEJ

Dane ogólne:

Projekt: Budowa budynku żłobka w ramach zadania pn:
„Adaptacja dokumentacji projektowej Żłobka Publicznego
w lokalizacji przy ul. Kombatantów wraz z budową Żłobka”.

Inwestor: Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki
ul. P. O. W. 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki

Miejsce realizacji: 97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. Kombatantów 5
Dz. nr ewid. 373, 372, 382/93, 382/56 oraz 376
jednostka ewid: Tomaszów Mazowiecki, obręb 9

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z inwestorem.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 11/P/2021 z dnia 26 marca 2020, wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego
- Decyzja o wydanie zezwolenia na usunięcie 20 sztuk drzew rosnących na działce o numerze ewidencyjnym 373 obręb 9 w Tomaszowie Mazowieckim, nr ZRO.6120.61.2021 z dnia 22 czerwca 2021, wydana przez Starostę powiatu Tomaszowskiego
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wizja lokalna.
- Koncepcja zatwierdzona przez Inwestora.
- Założenia funkcjonalno-użytkowe.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku żłobka w ramach zadania pn: „Adaptacja dokumentacji projektowej Żłobka Publicznego w lokalizacji przy ul. Kombatantów wraz z budową Żłobka”.

Inwestycję projektuje się na działkach nr: 373, 372, 382/93, 382/56 oraz 376 jednostka ewid: Tomaszów Mazowiecki, obręb 9.

W ramach inwestycji projektuje się budynek żłobka, chodniki, plac zabaw, elementy małej architektury, nasadzenia, ogrodzenia oraz przyłącze wodociągowe i zewnętrzną instalację wodociągową, przebudowę przyłącza gazowego, instalację gazową (skrzynka na punkt pomiarowy w ogrodzeniu oraz skrzynka z zaworem MAG na budynku), przyłącze kanalizacji sanitarnej (do pierwszej projektowanej studzienki zlokalizowanej na działce Inwestora) oraz instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej (od pierwszej studzienki do budynku), przyłącze kanalizacji deszczowej (do pierwszej projektowanej studzienki zlokalizowanej na działce Inwestora), instalację kanalizacji deszczowej (od pierwszej studzienki do wpustów zbierających wody opadowe z dachu projektowanego budynku), instalację elektryczną i projektowane przyłącze ze złącza kablowo-pomiarowego oraz przyłącze telekomunikacyjne.

Dodatkowo w ramach inwestycji, lecz wg oddzielnego opracowania (nie objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę), przewidziano przyłącze ciepłne.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Teren przeznaczony pod inwestycję, zlokalizowany jest na działce nr: z 373 jednostka ewid: Tomaszów Mazowiecki, obręb 9 przy ul. Kombatantów.

Na ogrodzonym terenie w jego centralnej części mieści się budynek przedszkola.

Budynek parterowy, częściowo podpiwniczony z dachami płaskimi. Podłączony jest do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej.

Zjazd zlokalizowany w północno-wschodniej części z ul. Kombatantów.

Teren jest zadrzewiony a w południowej części działki zlokalizowany jest plac zabaw porośnięty trawą.

Zarówno budynek wraz z infrastrukturą techniczną jak i istniejące utwardzenia oraz drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją, przeznaczone są do likwidacji (wg odrębnego opracowania).

3. Plan usunięcia drzew na terenie planowanej inwestycji Żłobka w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Kombatantów 5.

Na terenie planowanej inwestycji występuje wiele drzew. Większość z nich z uwagi na kolizję z projektowanym budynkiem i infrastrukturą towarzyszącą, przeznaczonych jest do wycinki. Planuje się wycinkę 20 drzew, zgodnie z tab. 1

Lp.	Gatunek drzewa lub krzewu	Obwód pnia drzewa [cm] (mierzony na wys. 1,30 m)
1.	Świerk srebrny	170
2.	Tulipanowiec amerykański	84
3.	Jodła pospolita	51
4.	Brzoza brodawkowata	128
5.	Brzoza brodawkowata	80+95
6.	Brzoza brodawkowata	120
7.	Jarząb szwedzki	50+58
8.	Jarząb szwedzki	38+48
9.	Klon srebrzysty	216
10.	Jarząb szwedzki	60+52+54
11.	Klon srebrzysty	175
12.	Modrzew europejski	124
13.	Klon srebrzysty	173
14.	Jarząb szwedzki	54+48
15.	Jabłoń	68
16.	Jabłoń	67
17.	Jabłoń	82
18.	Bez	36+25+30+27
19.	Dereń	25+35+38+33
20.	Orzech włoski	98

Na mapie załączonej do opracowania zaznaczono następujące drzewa do usunięcia i ich numery, wynikające ze spisu inwentaryzacyjnego w terenie.

4. Projekt planu wykonania nasadzeń zastępczych

W związku z kolizją projektowanej inwestycji z istniejącymi drzewami, przewidziano wycinkę 20 drzew. W zamian za usunięte drzewa planuje się wykonanie na tej samej działce nowych nasadzeń kompensacyjnych drzew, zgodnie z tabelą poniżej.

L.p.	Gatunek drzewa lub krzewu	Nazwa łacińska	Ilość drzew (szt.) krzewów (m2)	Obwód pnia na wys. 100 cm
1.	Miłorząb japoński	Ginkgo biloba	2	8
2.	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	4	8
3.	Jodła kaukaska	Abies normaniana	4	6
4.	Świerk serbski	Picea omorica	6	6
5.	Brzoza brodawkowata	Betula pendula	3	8
6.	Buk fontanny purpurowy / zielony	Fagus 'Purple Fontaine'	2	8
7.	Klon polny	Acer campestre	2	8
8.	Klon czerwony 'Crimson King'	Acer rubrum 'Crimson King'	2	8
9.	Choina kanadyjska	Tsuga canadensis	15	Okazałe sadzonki
10.	Bez lilak	Syringa vulgaris	4	8
11.	Hortensja bukietowa	Hydrangea paniculata	28	Okazałe sadzonki

Są to drzewa i krzewy szlachetne, wpisane w lokalny krajobraz zieleni, stanowią uzupełnienie tej zieleni, która pozostała po usunięciu drzew, których nie udało się zachować. Przy doborze właściwych odmian kierowano się ich naturalnym charakterem, tempem wzrostu, pokrojem koron dopasowanym do otoczenia, wymaganiami środowiskowymi. Cechuje je ponad przeciętna długowieczność, duża przydatność i wartość przyrodnicza. Żadne z zaproponowanych gatunków do nasadzeń uzupełniających nie posiadają kolców, cierni, ani ciężkich, dużych nasion czy owoców, np. kasztany, żółędzie, które mogłyby narazić dzieci na skaleczenia czy szkodę od uderzenia spadając z drzew, nie są też gatunkami trującymi.

Materiał roślinny, szkółkarski przeznaczony do nasadzeń zastępczych, zarówno drzew i krzewów musi być zdrowy, I kl. jakości. Musi być odpowiednio zadbane, żywotny, wypielęgnowany (chodzi o pokrój, wygląd sadzonki, dla drzewa prosty pień, dla krzewu co najmniej kilka rozgałęzień), z prawidłowo wykształconą koroną i niepodwiniętym, dobrze rozwiniętym systemem korzeniowym, pozbawiony wad, nienaturalnych krzywizn, ran, otarć, zrakowaceń, narośli, bez śladów obecności patogenów owadzych, grzybów oraz obwód pnia drzewa mierzony na wysokości 100cm od donicy, czy bryły korzeniowej po wykopaniu, musi być nie mniejszy niż podany w zaleceniach niniejszego opracowania. Takie wskazania podyktowane są faktem, iż taki materiał jest w odpowiednim wieku i wyglądzie, aby rokował szanse na dobre przyjęcie się i dalszy wzrost przy jednoczesnej pielęgnacji, dbałości o niego. Przy tym nie jest kosztowny. Wymienione w tabeli gatunki są powszechnie dostępne na lokalnym rynku i zostały do danej lokalizacji tak dobrane, aby spełniały swoją funkcję ochronną (gat. iglaste, zimozielone wychwytyują pyły, zasłaniają, wygłuszają: jodły, choiny, świerki) społeczną (np. miłorząb, roślina długowieczna, szlachetna), biocenotyczną (schronienie i pokarm - nasiona dla ptaków, iglaste, lipy miododajne dla owadów pożytecznych, zapylaczy, pszczoły, je kwiaty

pachną), ozdobną (dla dzieci kwiaty bzu lilaka, hortensji, kolorowe liście klonów). Brzozy wiosną jako pierwsze drzewa wypuszczają zielone liście, mają ozdobną, białą korę na pniu itd.

Podczas sadzenia roślin należy wykopać odpowiednio duże doły sadzeniowe i zaprawić je mieszanką substratu glebowego, stosowną do wymagań poszczególnych gatunków. Nie sadzić głębiej niż rosły w szkółce lub donicy. Posadzone ustabilizować trzema drewnianymi palikami o śr. min. 5cm każdy i umocować taśmami szer. min. 3cm zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz obficie podlać. Podlewanie kontynuować regularnie przez ok. 3 miesiące od posadzenia kontrolując wilgotność podłoża i dostosowując ilość wody do panującej temperatury otoczenia, warunków pogodowych, pory roku itp.

5. Ochrona drzew na placu budowy.

Pozostałe drzewa narażone na uszkodzenia, które mogą powstać w wyniku prowadzenia robót budowlanych w związku z projektowaną inwestycją, należy zabezpieczyć w następujący sposób:

- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy)
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),
- jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie desek do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwiązać nisko osadzone gałęzie.

Podczas prowadzenia prac budowlanych a w szczególności podczas wykonywania wykopów w obrębie systemu korzeniowego drzew, należy bardzo intensywnie podlewać wszystkie drzewa znajdujące się na placu budowy przez cały okres prowadzenia robót budowlanych. Drzewa należy podlewać w obrębie korzeni włośnikowych a nie u podstawy pnia (korzenie włośnikowe znajdują się w obrębie rzutu korony drzewa). Do podlewania należy użyć przenośnych zraszaczy, deszczownic lub innych metod zapewniających intensywne i ciągłe nawadnianie terenu wokół drzew. Na każdy centymetr obwodu drzewa zużyć 10 l wody tak by osiągnąć pełne nasycenie wodą gleby na głębokość 10 cm.

Do obowiązków Wykonawcy należy dopilnowanie, aby w zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony, nie były sytuowane place składowe i drogi dojazdowe, nie były składowane materiały budowlane, nie poruszał się sprzęt mechaniczny, czasowe wykopy na instalacje prowadzone były ręcznie i w możliwie krótkim okresie czasu. W okresie pojawiającego się zagrożenia, Wykonawca zobowiązany jest podjąć czynności minimalizujące negatywny wpływ wyżej wymienionych czynników.

W celu zapobiegania zagęszczenia gruntu wokół istniejących drzew co może prowadzić do zmniejszenia ilości tlenu glebowego z 12-20% do 1-12%, nie wolno składować w obrębie drzew (w obrębie rzutu korony drzew) materiałów budowlanych, parkować maszyn i pojazdów czy lokalizować budynków zaplecza budowy.

Prace ziemne w obrębie drzew należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace ziemne przy korzeniach powinno się wykonywać ręcznie bez używania sprzętu ciężkiego. W przeciwnym razie maszyny zniszczą korzenie, ale także warstwę wokół nich.

W przypadku obniżenia gruntu, aby drzewo nie utraciło możliwości korzystania z wody, wystarczającego do prawidłowego funkcjonowania, dopuszcza się wycięcia do 20% korzeni.

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne: wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy). Należy zabezpieczyć powierzchnię ran preparatem bakteriobójczym oraz na bieżąco przysypywać glebą zabezpieczone korzenie.

W przypadku uszkodzenia gałęzi należy je usunąć (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trzyetapowo). Następnie zabezpieczyć rany natychmiast po usunięciu żywych gałęzi poprzez wyrównanie powierzchni cięcia i uformowanie powierzchni rany. Rany o średnicach do 10 cm zasmarowuje się w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym, natomiast rany o średnicach ponad 10 cm zabezpiecza się dwuskładnikowo - krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym (pierścień grubości 1,5-2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia środkiem impregnującym.

W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne: wygładzenie i uformowanie powierzchni rany, uformowanie krawędzi rany (ubytku), zabezpieczenie całej powierzchni rany – świeże rany zabezpiecza się jedynie przez zasmarowanie w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym.

Projektant:

Sprawdzający:

.....
*mgr inż. arch. **Adam Gołębiewski**
upr. bud. 38/LOOKK/2017*

.....
*mgr inż. arch. **Jarosław Kowalczyk**
upr. bud. 07/LOOKK/2012*