

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I.** Wykaz i lokalizacja istniejących budek lęgowych dla ptaków i budek dla nietoperzy
- II.** Wykaz i lokalizacja istniejących koszy lęgowych dla kaczek i platform wypoczynkowych dla ptaków w zbiornikach wodnych
- III.** Opis budek lęgowych dla ptaków typu: A, A1, B, E, budek lęgowych półotwartych małych (np. dla pleszki) i dużych (np. dla pustułki), budek lęgowych dla pełzaczy, budek lęgowych dla wróbli oraz budek dla nietoperzy
- IV.** Opis kosza lęgowego dla kaczek
- V.** Opis platformy wypoczynkowej dla ptaków
- VI.** Opis domku dla wiewiórki
- VII.** Opis poidelka dla ptaków
- VIII.** Opis bieżącego utrzymania wyposażenia; sporządzenie raportu z danego sezonu
- IX.** Uwagi dodatkowe

I. Wykaz i lokalizacja istniejących budek lęgowych dla ptaków i budek dla nietoperzy (288 szt.)

Budki są zawieszane na drzewach przy użyciu materiałów odpornych na zniszczenie, przetarcie (np. opaski z tworzywa sztucznego wykonane w ciemnym kolorze), niepowodujących uszkodzeń drzewa oraz w sposób uwzględniający wzrost drzewa.

tab. 1

Lokalizacja	Ilość poszczególnych typów budek (w szt.)							Łączna ilość budek (w szt.)
	A	A1	B	E	Budki półotwarte małe	Budki półotwarte duże	Budki dla nietoperzy	
Park Stary	18	4						22
Park Planty	20	10		3	9		4	46
Bulwary Kościłkowskiego		5						5
Park Centralny	8	5		1		1		15
Park Antoniuk	11	1			4	1	2	19
Park Konstytucji 3 Maja	16	8	1	2	6	2	5	40
Rondo Katyńskie	3				2	1	2	8
Park Lubomirskich	31	30	8	2	1	1	1	74
Skwery Tamary Sołowiecz		5						5
Bulwary Ireny Sendlerowej		5						5
Skwer przy ul. Pułkowej	5	3	3	1	2	1	5	20
Skwer przy ul. Malmęda	5						2	7
Park przy ul. Fredry	1			1	2	1	1	6
Skwer przy ul. Mickiewicza/ul. Podleśna		4			1	1	2	8
Tereny zieleni przy ul. Marczukowskiej	2	2	1	1		1	1	8
Łącznie:	120	82	13	11	27	10	25	288

Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji każdego rodzaju budek w trakcie trwania umowy w ilościach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego. Powyższa zmiana lokalizacji zostanie zlecona do wykonania protokołem konieczności.

II. Wykaz i lokalizacja istniejących koszy lęgowych dla kaczek (2 szt.) i platform wypoczynkowych dla ptaków (3 szt.) w zbiornikach wodnych

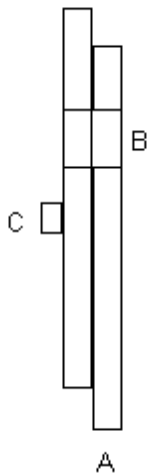
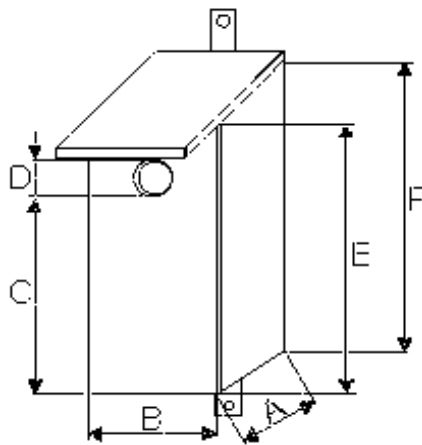
- lokalizacja montażu koszy lęgowych:
 - staw na skwerze przy ul. Mickiewicza / ul. Podleśna – 2 szt.
- lokalizacja montażu platform wypoczynkowych
 - staw SERCE – 1 szt.
 - fosa Park Branickich – 1 szt.
 - zbiornik wodny w parku przy ul. Fredry – 1 szt.

III. Opis budek lęgowych dla ptaków typu: A, A1, B, E, budek lęgowych półotwartych małych (np. dla pleszki) i dużych (np. dla pustulki), budek lęgowych dla pęłaczy, budek lęgowych dla wróblu oraz budek dla nietoperzy

Opis budek lęgowych (typu A, A1, B, E)

1. Budki wykonane z suchego drewna sosnowego/świerkowego.
2. Budki pomalowane z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron” (całość) i lakierobejcą (dach).
3. Elementy budek heblowane, łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Wymiary budek określa rys. 1 i tab. 2.
5. Opcjonalnie budka wyposażona w zabezpieczenie przed rozkuciem przez dzięcioły zgodnie z rys. 1a (element drewniany o wymiarach 90 mm × 90 mm).

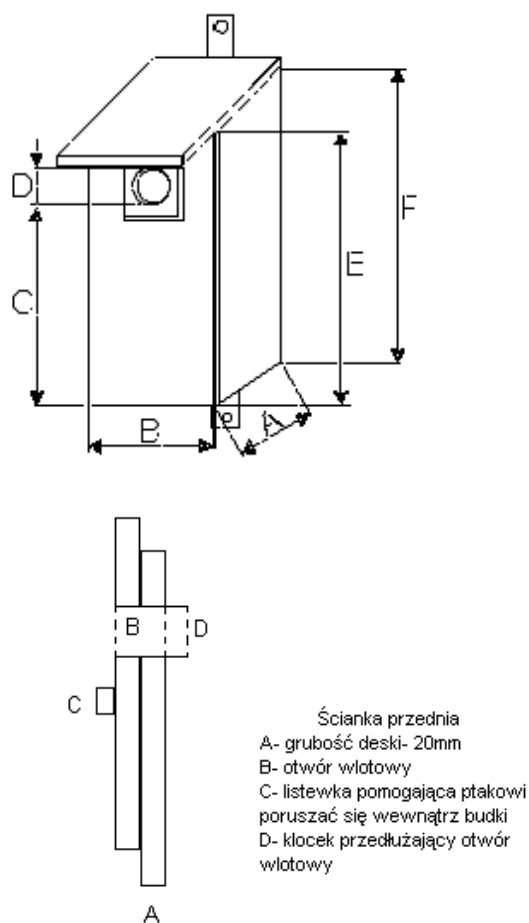
rys. 1



Ścianka przednia
A- grubość deski- 20mm
B- otwór wlotowy
C- listewka pomagająca
ptaku poruszać się
wewnątrz budki

rys. 1a

(budka wyposażona w zabezpieczenie przed rozkuciem przez dzięcioły)



tab. 2

Lp.	Rodzaj budki	Wymiar A [mm]	Wymiar B [mm]	Wymiar C [mm]	Wymiar D [mm]	Wymiar E [mm]	Wymiar F [mm]
1.	Typ A (rys. 1 i rys. 1a)	110	110	220	33	280	300
2.	Typ A1 (rys. 1 i rys. 1a)	110	110	220	28	280	300
3.	Typ B (rys 1 i rys. 1a)	180	180	280	47	400	420
4.	Typ E (rys.1 i rys. 1a)	250	250	500	150	700	800

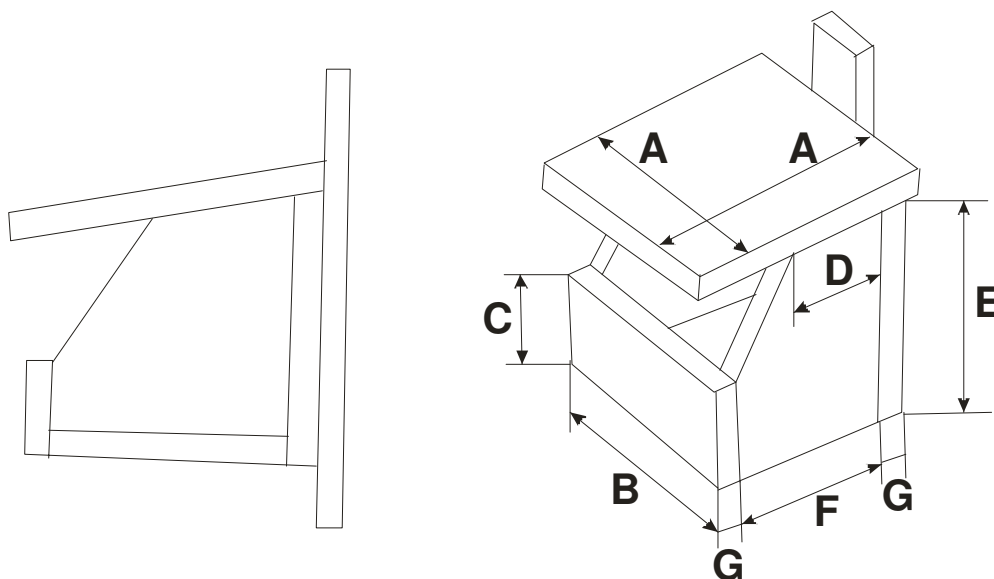
Dopuszcza się odchyłki powyższych wymiarów:

- dla elementów A, B, C, E i F (+10 %),
- dla elementu D (+ 5%).

Opis budek lęgowych typu półotwartego małego np. dla pleszki

1. Budki lęgowe wykonane są z suchego drewna sosnowego/świerkowego.
2. Budki pomalowane są z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron”.
3. Elementy budek są heblowane, łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Przeznaczenie np. dla pleszki.
5. Wymiary budki określa rys. 2 i tab. 3.

rys. 2



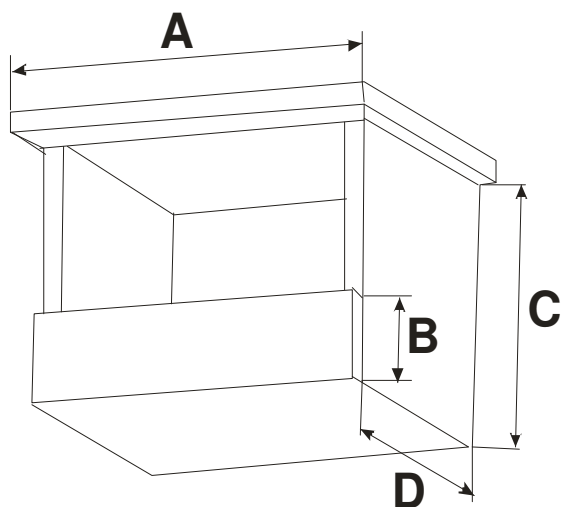
tab. 3

Wymiar	A	B	C	D	E	F	G
mm	160	140	60	60	100	140	20

Opis budek lęgowych typu półotwartego, dużego np. dla pustułki

1. Budki lęgowe wykonane są z suchego drewna sosnowego/ świerkowego.
2. Budki pomalowane są z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron”.
3. Elementy budek są heblowane, łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Przeznaczenie – np. dla pustułki.
5. Wymiary budki określa rys. 3 i tab. 4.

rys. 3



tab. 4

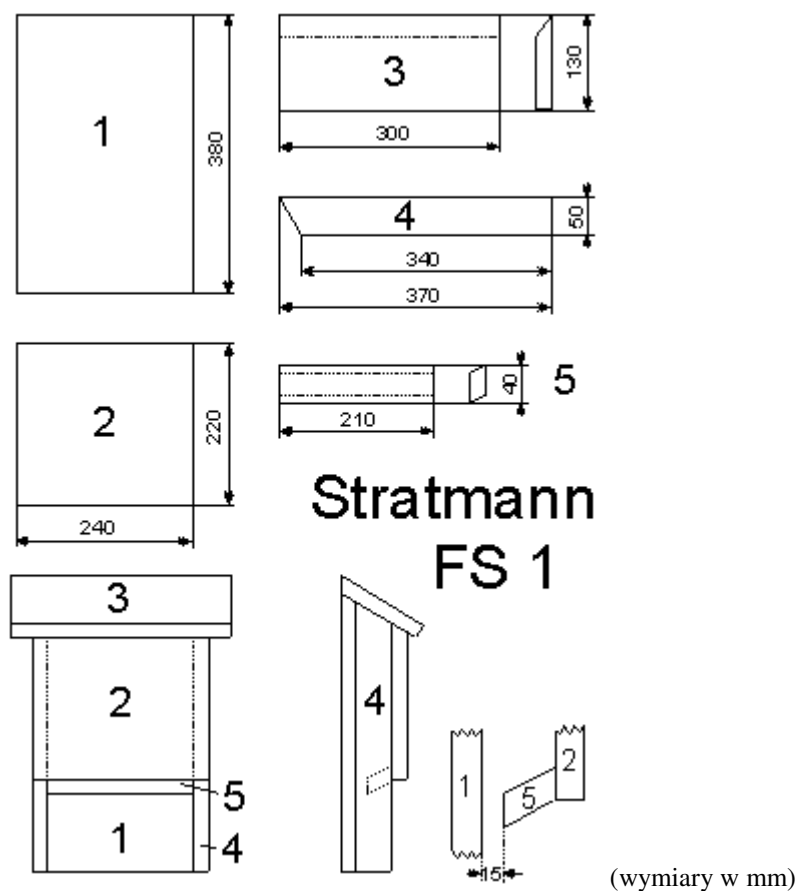
Wymiar	A	B	C	D
mm	400	140	300	300

Opis budek dla nietoperzy

1. Budki wykonane są z suchego drewna sosnowego/ świerkowego.
2. Budki pomalowane są z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron”.
3. Elementy budek są heblowane, łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Wymiary budki określa rys. 4.

Źródło rysunku: www.nietoperze.pl

rys. 4

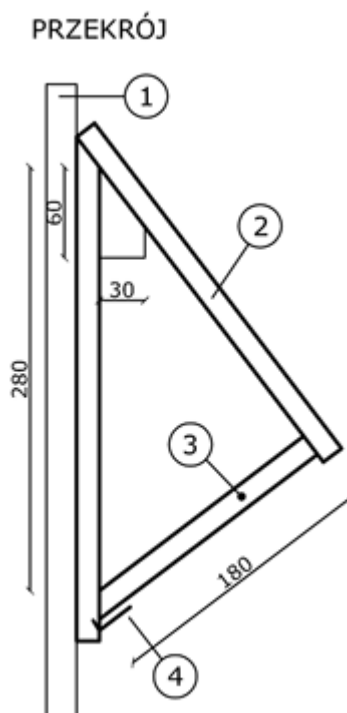


Opis budek lęgowych dla pętlaczy

1. Budki wykonane z suchego drewna sosnowego/ świerkowego.
2. Budki pomalowane z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron” (całość) i lakierobejcą (dach).
3. Elementy budek heblowane, łączone gwoźdźmi pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Wymiary budki określa rys. 5, 6, 7.

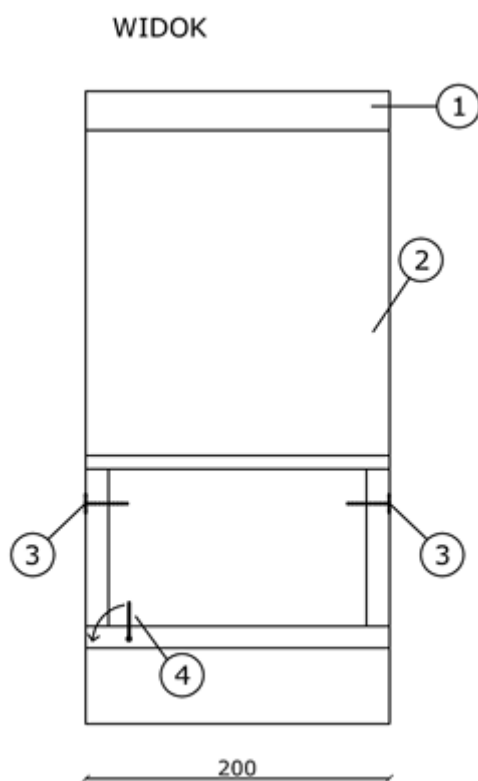
Źródło rysunku: www.kbprojekt.pl/czytaj/budki-dla-ptaków/budka-dla-pętlacza

rys. 5



- 1 - Płyta 20x42cm/ 2 cm gr.
z drewna twardego (np. buk)
- 2 - Daszek 27x20 cm
- 3 - Gwoździe utrzymujące
uchylną ściankę frontową
- 4 - Skobel zabezpieczający

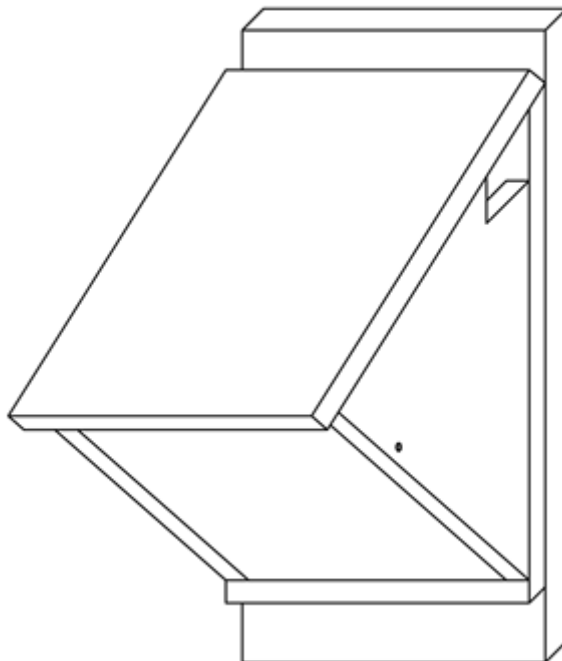
rys. 6



- 1 - Płyta 20x42cm/ 2 cm gr.
z drewna twardego (np. buk)
- 2 - Daszek 27x20 cm
- 3 - Gwoździe utrzymujące
uchylną ściankę frontową
- 4 - Skobel zabezpieczający

rys. 7

AKSONOMETRIA

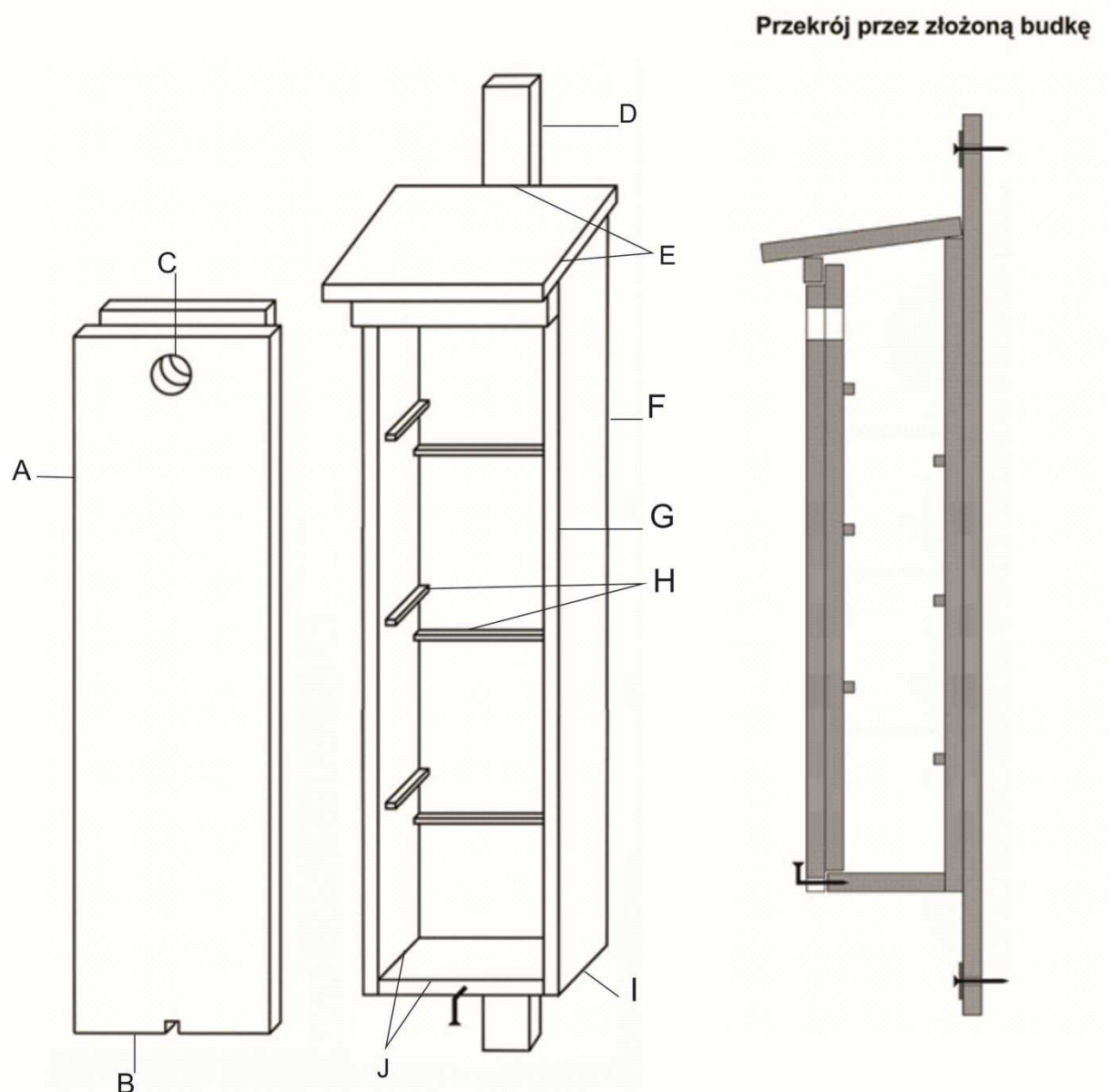


Opis budek lęgowych dla wróbli

1. Budki wykonane z suchego drewna sosnowego/ świerkowego.
2. Budki pomalowane z zewnątrz impregnatem typu „drewnochron” (całość) i lakierobejcą (dach).
3. Elementy budek heblowane, łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi oraz klejem.
4. Wymiary budki określa rys. 8 i tab. 5.

Źródło rysunku: <http://dzialprzyrody.blogspot.com/2014/03/zbuduj-domwskazowkiek-dla-ptakow.html>

rys. 8



Pod gwoździem mocującym budkę do drzewa można umieścić kawałek blaszki, która zabezpieczy listwę mocującą przed pękaniem podczas wzrostu kory.
Od wewnątrz do ścianek możemy przybić listewki ułatwiające ptakom schodzenie na dno.
Ruchomy gwoździe umożliwia otwieranie ścianki przedniej przez jej odchylenie do przodu.

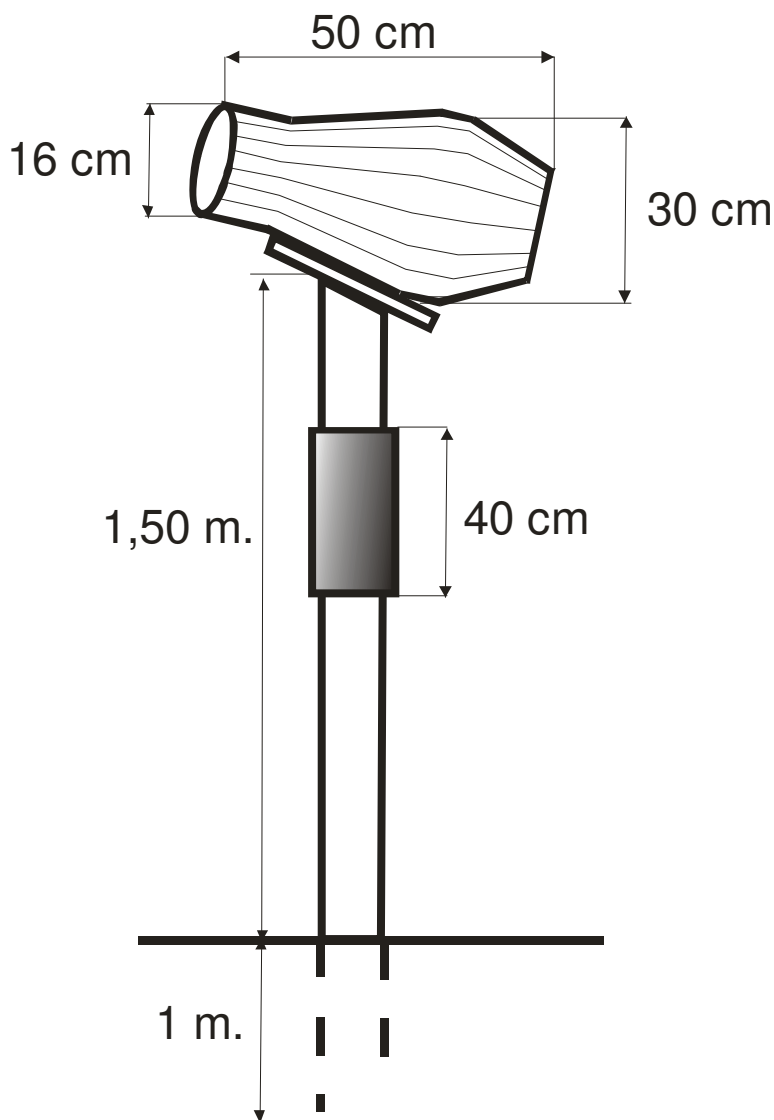
tab. 5

Wymiar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
cm	45	17	3,2	60	20	50	45	10	19	15

IV. Opis kosza lęgowego dla kaczek

1. Kosz typu holenderskiego wykonany z nie korowanej wikliny.
 2. Kosz umieszczony na drewnianym pomoście zamocowanym na drewnianym palu na wysokości 1,50 m nad wodą.
 3. Elementy drewniane heblowane, impregnowane łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi.
 4. Na palu rura PCV zabezpieczająca przed drapieżnikami.
 5. Wymiary zamontowanego kosza i głębokość wbicia w grunt określa rys. 9.
- Kosze lęgowe są montowane w gruncie w sposób gwarantujący ich stabilność.

rys. 9



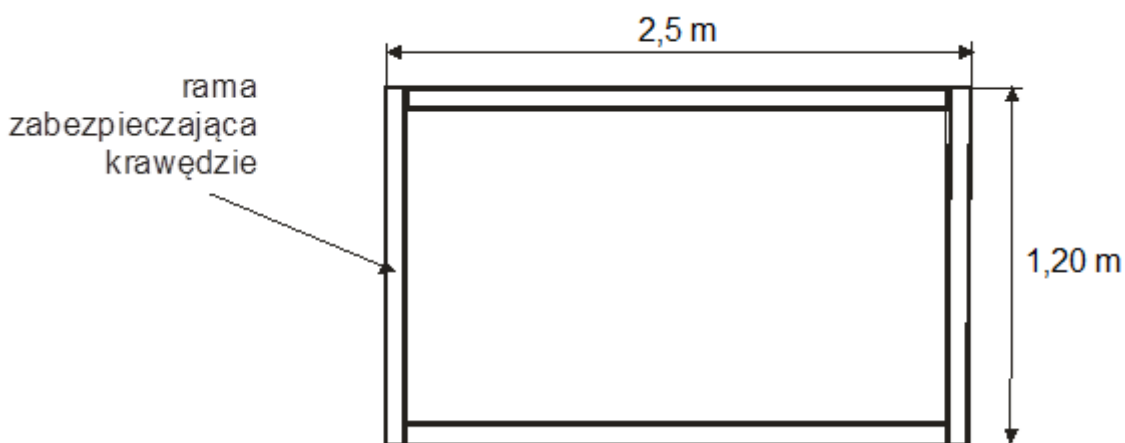
V. Opis platformy wypoczynkowej dla ptaków

1. Konstrukcja platformy wykonana z zaimpregnowanych sosnowych desek.
2. Wymiary platformy ok. 1,20 m x ok. 2,5 m określa rys. 10.
3. Od spodu warstwa styropianu o grubości 10 cm zabezpieczona plastikową siatką przymocowaną do ramy platformy.

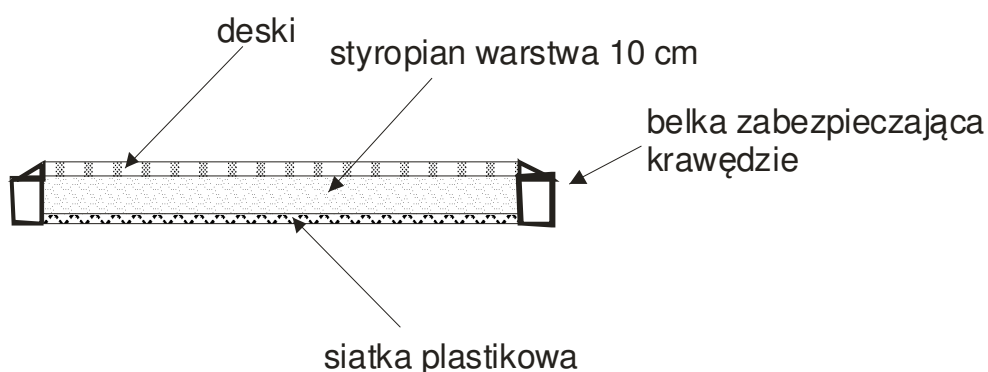
4. Boki platformy zabezpieczone dodatkowo belami – rama platformy.
 5. Brzegi ramy lekko ścięte - ułatwiające wejście na platformę pisklakom.
 6. Elementy drewniane heblowane, impregnowane łączone gwoździami pierścieniowymi bądź skrętnymi.
 7. Zakotwiczenie do dna 2 obciążnikami betonowymi na łańcuchach doczepionych do ramy platformy na krótszych bokach (długość łańcucha zależna od głębokości zbiornika wodnego).
 8. Zainstalowanie pojemników w korytku do posadzenia roślin wodnych pozyskanych z brzegu zbiornika (za wyjątkiem roślin z gat. chronionych).
- Platformy należy zamontować w sposób gwarantujący ich stabilność.

rys. 10

WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ PRZEZ PLATFORMĘ

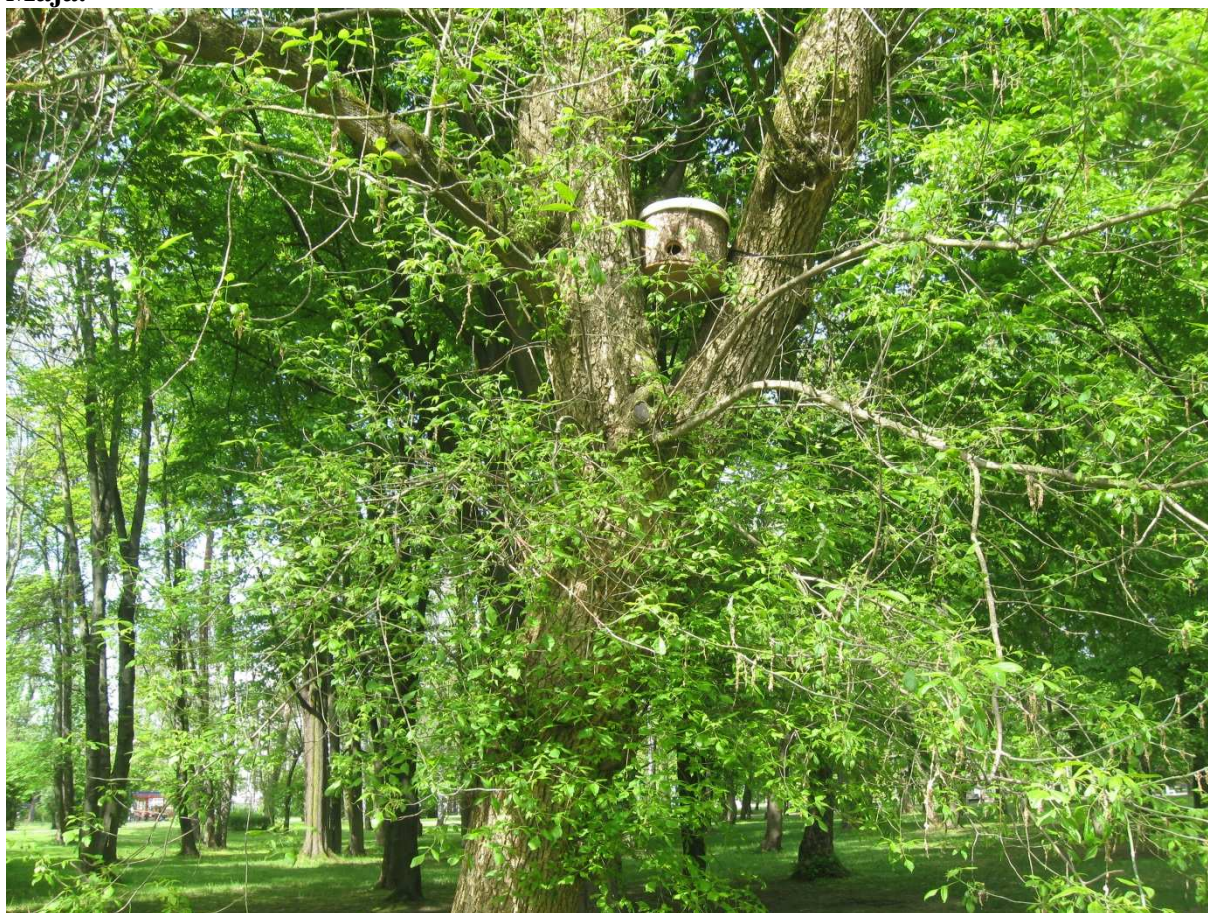


VI. Opis domku dla wiewiórki

1. Konstrukcja wykonana z wydrążonego pnia świerkowego o grubości ok. 3 cm, średnicy zewnętrznej ok. 35 cm, wysokości ok. 40 cm.
2. Domek wyposażony w dwa otwory wejściowe.
3. Daszek ceramiczny wykonany z wysokotemperaturowej gliny.

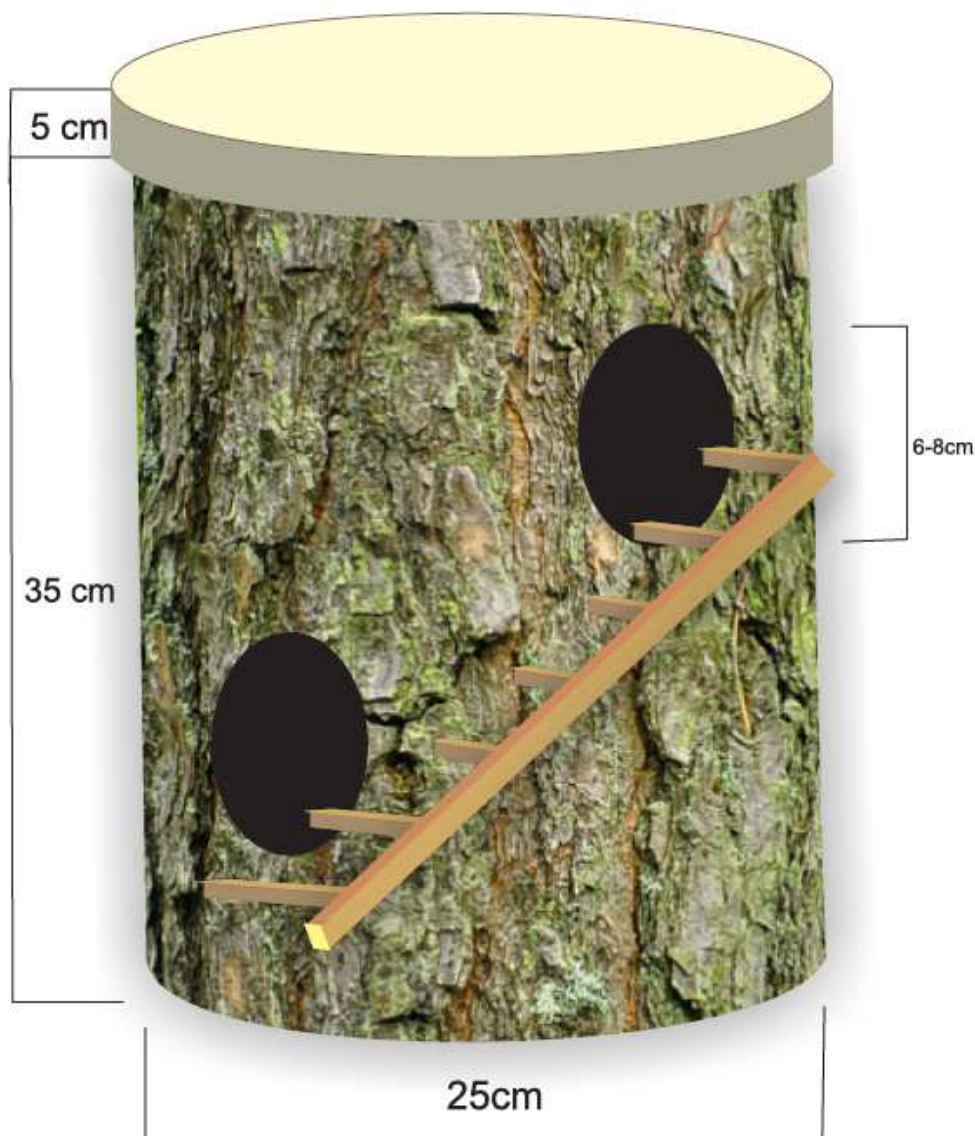
4. Drabinka drewniana (dekoracyjna) przebiegająca po zewnętrznej ścianie pomiędzy wejściami.
5. Domek w środku ze ścianą wykonaną ze sklejki, dzielącą schronienie w środku na dwie połowy.
6. Elementy drewniane zabezpieczane naturalnym impregnatem (przegotowanym olejem lnianym).
7. Dno domku należy wyłożyć trocinami iglastymi.
8. Montaż domku na drzewie:
 - w sposób stabilny, za pomocą opasek zaciskowych,
 - wieszac na wysokości min. 3 m, na drzewach o średnicy pnia ok. 25 cm,
 - otwory wejściowe domku skierowane na południe,
 - odległość między domkami min. 50 m.
9. Wymiary domku dla wiewiórki określa rys. 11.

Istniejące domki dla wiewiórek (6 szt.) zlokalizowane są na terenie Parku Konstytucji 3 Maja.



Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji domków dla wiewiórek w trakcie trwania umowy w ilościach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego. Powyższa zmiana lokalizacji zostanie zlecona do wykonania protokołem konieczności.

rys. 11



VII. Opis poidelka dla ptaków

1. Pojemność poidelka dla ptaków około 1,5 l.
2. Dane techniczne poidelka:
 - wysokość całkowita ok. 17 cm,
 - wysokość krawędzi miseczki ok. 35 mm,
 - obwód miseczki ok. 65 cm,
 - szerokość rynienki ok. 2,5 cm.
3. Poidelko wykonane z tworzywa sztucznego, zaopatrzone w uchwyt umożliwiający jego powieszenie na drzewie.
4. Woda w poidelku uzupełniana jest w miseczce w sposób automatyczny, na zasadzie różnicy ciśnień.
5. Przykładowe poidelko dla ptaków określa rys. 12.

Źródło rysunku: www.hodowlany.pl

rys. 12



VIII. Opis bieżącego utrzymania wyposażenia; sporządzenie raportu z danego sezonu

W ramach bieżącego utrzymania usługi zlecane protokołem konieczności:

1. Oczyszczanie każdego rodzaju budek, koszy lęgowych dla kaczek, domków dla wiewiórek raz w roku po sezonie lęgowym **do dnia 31 października każdego roku trwania umowy** (zawartość wnętrza budki/kosza lęgowego dla kaczek/domku dla wiewiórki musi zostać usunięta i wywieziona z parku/skweru/zieleńca) - Zamawiający określi ilość budek, koszy lęgowych dla kaczek, domków dla wiewiórek do oczyszczania.
2. Wymiana uszkodzonych lub za ciasnych opasek mocujących oraz usuwanie gniazd os lub szerszeni z każdego rodzaju budek i domków dla wiewiórek - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.
3. Naprawa uszkodzeń każdego rodzaju budki polegająca w szczególności na wymianie elementu drewnianego budki (np. daszek) czy zmniejszeniu otworu wlotowego budki - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.

4. Naprawa uszkodzeń domku dla wiewiórki polegająca w szczególności na wymianie daszku, elementów drewnianych - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.
5. Przewieszenie każdego rodzaju budki/domku dla wiewiórki w inne miejsce, np. kiedy drzewo trzeba będzie usunąć lub drzewo zostanie złamane lub w przypadku gdy budka nie została zasiedlona w czasie dwóch kolejnych sezonów lęgowych itp. - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.
6. Oczyszczanie platform wypoczynkowych dla ptaków z wszelkich nieczystości - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.
7. Naprawa uszkodzeń platformy wypoczynkowej dla ptaków polegająca w szczególności na uzupełnieniu styropianu, kotwicy, impregnacji, wymianie siatki - Zamawiający określi ilość i termin wykonania prac.

Przechowywanie platform w okresie zimowym w warunkach nie pogarszających ich stanu technicznego (od grudnia do marca każdego roku trwania umowy). Wykonawca zobowiązany jest do demontażu i ponownego montażu platform. Dokładne terminy demontażu i ponownego montażu platform należy uzgodnić z Zamawiającym.

W każdym roku trwania umowy należy prowadzić bieżący monitoring stanu wszystkich rodzajów budek, koszy lęgowych dla kaczek, poidłek dla ptaków, domków dla wiewiórek oraz platform wypoczynkowych dla ptaków - w związku z prowadzonymi obserwacjami Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia raportu z danego sezonu, obejmującego swym zakresem **okres co najmniej do 31 października danego roku.**

Raport ma zawierać informacje m.in.:

- ilość zasiedlonych budek lęgowych/koszy lęgowych dla kaczek wraz z określeniem gatunków ptaków, które je zasiedliły,
- ilość zasiedlonych domków dla wiewiórek,
- ilość zasiedlonych budek dla nietoperzy,
- obserwowane zainteresowanie ptaków wypoczynkiem na platformach wraz z określeniem gatunków ptaków, które z nich korzystały,
- obserwowane zainteresowanie ptaków poidłkami wraz z określeniem gatunków ptaków, które z nich korzystały,
- obserwowane zainteresowanie wiewiórek zasiedleniem w domkach.

Raport wraz z dokumentacją fotograficzną (w wersji papierowej i elektronicznej) **należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie do dnia 15 listopada każdego roku** obowiązywania umowy.

W razie konieczności uzupełnienia/zwiększenia ilości każdego rodzaju budek, koszy lęgowych dla kaczek, domków dla wiewiórek, poidłek dla ptaków, lub platform wypoczynkowych dla ptaków zostanie zlecona ich dostawa wraz z montażem - Zamawiający określi zakres i termin dostawy.

IX. Uwagi dodatkowe

Dopuszcza się wjazd oznakowanych pojazdów mechanicznych Wykonawcy na teren parków, skwerów i zieleńców w niezbędnym zakresie przy realizacji zadań.

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną zgodę Zamawiającego na wjazd oznakowanych pojazdów na teren parków, skwerów i zieleńców.

Ruch pojazdów po parkach, skwerach i zieleńcach winien odbywać się jedynie po terenie utwardzonym. Wszelkie odkształcenia i uszkodzenia nawierzchni alejek powstałe w wyniku

poruszania się sprzętu podczas realizowanych prac powinny być wyrównane lub na bieżąco naprawione.