

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Cel opracowania

Celem opracowania jest zagospodarowanie alei kasztanowej przy ul. Dąbrowskiego w Kępnie działka nr 1905/1, ul. Ks Wawrzyniaka działka nr 1935, 1934. obręb geodezyjny Miasto Kępno. Opracowanie obejmuje zagospodarowanie terenu zielenią i elementów małej architektury.

2. Opis terenu

Działka przeznaczona na inwestycję pełni funkcję pasa zieleni przydrożnej. Rosną na niej 63 drzewa liściaste z gatunku kasztanowiec pospolity *Aesculus hippocastanum*. Stan większości jest zadawalający, 2 sztuki pozostają pod obserwacją, możliwe zakwalifikowanie do wycięcia, ze względu na zły stan zdrowotny - duże wypróchnienia i liczny posusz. Na terenie znajduje się nowa ścieżka asfaltowa łącząca ul. Sikorskiego z ul. Sienkiewicza.

Obecnie brak jest zieleni niskiej a istniejące trawniki są zdegradowane parkującymi na nich pojazdami.

Ze względu na lokalizację pośród zabudowy mieszkaniowej, bliskość budynków użyteczności publicznej oraz występowanie wysokiej roślinności teren ma duży potencjał do wykorzystania. Grupą docelową, która korzystać będzie z tej przestrzeni rekreacyjnej są osoby korzystające z Klubu Seniora i Zakładu Opieki Zdrowotnej oraz uczniowie uczęszczający do znajdujących się w pobliżu szkół.

3. Założenia projektowe

Zagospodarowanie zakłada wykonanie przestrzeni spacerowo-wypoczynkowej przeznaczonej dla mieszkańców miasta. Na podstawie wniosków wyciągniętych z wykonanej analizy funkcjonalno-przestrzennej ustalono następujące założenia projektowe:

- podstawowe grupy docelowe użytkowników - osoby starsze i uczniowie;
- urządzenie przestrzeni publicznej i terenów zielonych;
- wprowadzenie koloru poprzez wykorzystanie elementów małej architektury;
- ograniczenie parkowania samochodów na terenie alei;
- zachowanie alei kasztanowców poprzez nasadzenie nowych drzew;

4. Przygotowanie terenu

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy zapoznać się z dostarczoną przez Inwestora aktualną mapą do celów projektowych z naniesioną infrastrukturą nadziemną i podziemną.

Teren w promieniu 200 cm od drzewa należy chronić przed nadmiernym zagęszczeniem gruntu w obrębie strefy korzeniowej.

Wierzchnia warstwa terenu zieleni będąca trawnikiem lub jego pozostałością, powinna zostać spulchniona na głębokość 10-20cm, z zachowaniem szczególnej ostrożności w obrębie systemu korzeniowego drzew, a następnie teren należy wyrównać w miarę możliwości jak najrówniej. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku spulchniania gleby za pomocą ciężkiego sprzętu. Spulchnienie gleby ma na celu rozluźnienie jej struktury, czyli utworzenie przestrzeni, które zostaną wypełnione przez powietrze i wodę, czyli składniki niezbędne dla prawidłowego wzrostu roślin. Zwykle pracę tę wykonuje się ręcznie - kopiąc szpadłem. Jeśli jednak mamy duży teren można użyć głębogryzarki. Z terenu inwestycji należy usunąć stare kosze na śmieci i ławki

5. Niwelacja terenu

Należy uwzględnić nawiezienie ok. 10cm ziemi urodzajnej na odcinku alei zaczynającym się od ul. Sienkiewicza a kończąc na skrzyżowaniu z ul. Ogrodową. Jest to teren najbardziej zdegradowany i utwardzony przez parkujące pod drzewami samochody, a co za tym idzie wymaga szczególnego przygotowania pod nasadzenia roślin i wysiew trawy. 6. Nawierzchnie utwardzone
Prace wykonać należy zachowaniem sztuki budowlanej oraz z wytycznymi producenta nawierzchni (karty techniczne)

7. Zieleń

Przed przystąpieniem do robót w obrębie drzew należy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem i zniszczeniem.

Nowo projektowane drzewa- kasztanowce należy posadzić w lokalizacjach wskazanych w na zagospodarowaniu alei.

Pnącza- bluszcz należy posadzić przy drewnianych bramkach usytuowanych wzdłuż istniejącej asfaltowej ścieżki w ilości dwie sztuki na bramkę 1 szt. z każdej strony.

Przyjmuje się, że na odcinku 5 metrów rabaty posadzone zostaną : 2 szt. bukszpanu i po 6 szt. rozplenicy japońskiej i róży pomarszczonej.

8. Trawniki

Zakłada się wykonanie trawników reprezentacyjno - użytkowych, które odporne są na niekorzystne warunki zewnętrzne, dobrze znoszą intensywne eksploatowanie, zacienienie oraz charakteryzujące się dużą odpornością na choroby.

Proponowana mieszanka traw firmy Barenbrug - Shadow Gazon lub równoważna. Wysiew nasion na warstwę wegetacyjną w dawce wg. zaleceń producenta po wykonaniu wszystkich prac związanych z zielenią.

Wysiew nasion powinien odbywać się na ziemi urodzajną, próchniczną (miąższość min. 10 - 15 cm), oczyszczonej ze wszystkich nieczystości - kamieni, resztek pobudowlanych, chwastów i ich kłaczy, wcześniej spulchnioną, nawożoną nawozami mineralnymi wieloskładnikowymi. Po wysiewie konieczne jest przykrycie nasion glebą na grubość max. 1 cm i zwałowanie wałem ręcznym. Przez pierwszy miesiąc należy dbać o właściwą wilgotność gleby. Pierwsze koszenie wykonać przy wysokości trawy 60 - 80 mm, skracając źdźbła o jedną trzecią. Po pierwszym koszeniu należy dokonać oceny zagęszczenia trawy, w razie konieczności dosiać.

9. Wymagania dotyczące materiału roślinnego

Materiał wykorzystany do nasadzeń powinien być:

- opatrzony etykietą zawierającą nazwę gatunku i odmianę;
- wyrównany pod względem cech fizycznych, tj. mieć zbliżoną wielkość i pokrój w obrębie gatunku i odmiany;
- wysokiej jakości, wolny od szkodników i oznak chorobowych;
- bez uszkodzeń wynikających z niewłaściwego transportu i przechowywania;
- posiadać prawidłowo wykształcony system korzeniowy z dużą ilością korzeni włóknikowych;
- uprawiany w pojemnikach (byliny min. P11, krzewy ozdobne min.C2-C3), szkółkowany, krzewy ozdobne 3-5 pędów;
- drzewa obwód na pierśnicy 14-16 cm.

10. Sadzenie roślin

Drzewa, krzewy, byliny i pnącza uprawiane w pojemnikach można sadzić w dowolnym terminie oprócz dni z temperaturą ujemną i podczas upałów.

Rośliny sadzimy do dołek o wymiarach dwa razy większych niż bryła korzeniowa rośliny, zaprawianych ziemią próchniczną. Po posadzeniu należy dokładnie docisnąć ziemię wokół rośliny, uważając żeby nie uszkodzić systemu korzeniowego. Niezwłocznie obficie podleć. Drzewa należy opalikować 3 palikami - na jedno drzewo przyjąć 3 x palik drewniane śr. min. 6 cm wysokości 200 cm plus 3 x półwałek długości około 60 cm plus taśma parcziana 2-3 mb.

Pnącza sadzone przy drewnianych bramkach - pergolach należy na początek, zanim same obrosną podporę, przymocować je za pomocą sznurka, w miarę jak najmniej widoczny sposób.

11. Specyfikacja projektowa materiału roślinnego

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp. nazwa ilość

- 1 Kasztanowiec czerwony *Aesculus xcarnea* obw. 14-16 cm 13 szt.
- 2 Rozplenica japońska *Pennisetum alopecuroides* 6 szt. na 5 m rabaty
- 3 Bukszpan kula 45-50cm *Buxus sempervirens* 2 szt. na 5 m rabaty
- 4 Bluszcz pospolity *Hedera helix* 70 szt.

5 Róża pomarszczona *Rosa rugosa* 6 szt. na 5 m rabaty

12. Rabaty roślinne

Przewidziano założenie rabat roślinnych wzdłuż ul. Dąbrowskiego. Rabaty usytuowane w odległości 50 cm od istniejącego krawężnika jezdni, rabaty szerokości 1m. Część rabat zostanie zlokalizowana pomiędzy drzewami a część po całości danego odcinka, zależne jest to od odległości drzew względem krawężnika. Od strony ulicy rabaty zostaną oddzielone barierą trawnikową, która przy niektórych zjazdach zakręca w celu ograniczenia możliwości parkowania na terenie zielonym.

Od strony alei należy oddzielić rabatę od trawnika obrzeżem trawnikowym, co ograniczy mieszanie się żwiru który pokrywać będzie rabatę z trawnikiem, oraz stanowić będzie widoczną granicę zakończenia rabaty.

Rabaty roślinne wyłożone czarną agrowłókniną o gramaturze 50g/m², która ogranicza parowanie wody z gleby i ogranicza wzrost chwastów. Agrowłóknina rozścielona powinna być możliwie w największych kawałkach i zakotwiona do gruntu za pomocą szpilek metalowych lub PCV w ilości 4szt/m². Rabaty jak również pas od krawężnika do bariery trawnikowej wysypane są szarym grysem granitowym (frakcja 8-16mm) na grubość 3cm.13.

13. Mała architektura

Zaplanowano wyposażenie alei w następujące elementy małej architektury, mocowane do podłoża - najlepiej fundamentowane:

- Ławka żeliwna bez oparcia -9szt
- Kosz parkowy na śmieci - 5 szt.
- Kosz na psie odchody id. - 2 szt.
- Dostarczenie i montaż parku linowego TARZAN
- Ławka do karmienia i przewijania
- Wykonanie ścieżek utwardzonych piaszczysto-gliniastych
- Bariera trawnikowa niska z taśmą łączącą o dł. 2m
- Drewniane bramki 35 szt.

Bramki - pergole wykonane z belek drewnianych impregnowanych i malowanych w kolorach zielony, niebieski i żółty farbami przeznaczonymi do drewna. Mocowane kotwami stalowymi zafundamentowanymi w podłożu.

Bramki o wymiarach wys. 2,5 m, szerokość 2,8 m, belki o przekroju 15x15 cm.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego przy Dworku w Donaborowie					
1		ZAGOSPODAROWANIE ALEI KASZTANOWEJ PRZY UL. DĄBROWSKIEGO W KĘPNIE			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - koszty kwalifikowane			
1	KNNR 1 d.1. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		0,2	ha	0,200	
				RAZEM	0,200
2	KNR 2-21 d.1. 0207-02 1	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III	ha		
		0,2	ha	0,200	
				RAZEM	0,200
3	KNNR 1 d.1. 0311-01 1	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi	m ³		
		0,1*0,2*10000*70%	m ³	140,000	
				RAZEM	140,000
4	KNR-W 4-01 d.1. 0109-05 1 analogia	Dowiezienie brakującej ziemi do rozplantowania samochodami samowyladowczymi	m ³		
		0,1*0,2*10000*70%	m ³	140,000	
				RAZEM	140,000
5	KNR 2-21 d.1. 0218-01 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		0,1*0,2*10000*70%	m ³	140,000	
				RAZEM	140,000
1.2		OBRZEŻA - koszty kwalifikowane			
6	KNR 2-31 d.1. 0401-02 2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		11,20+30,10+14,00+10,20	m	65,500	
				RAZEM	65,500
7	KNR 2-31 d.1. 0402-03 2	Ława pod krawężniki betonowa zwykła Beton C8/10 (B10)	m ³		
		(0,10*0,20+0,10*0,10*2)*poz.6	m ³	2,620	
				RAZEM	2,620
8	KNR 2-31 d.1. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		poz.6	m	65,500	
				RAZEM	65,500
9	KNR 2-31 d.1. 0407-01 2 analogia	Obrzeża z tworzyw sztucznych np. ekobord cm Mocowane do gruntu za pomocą kotwy stalowej ocynkowanej w ilości min 4szt/mb	m		
		162+34	m	196,000	
				RAZEM	196,000
1.3		ŚCIÓLKOWANIE - koszty kwalifikowane			
10	KNR 2-02 d.1. 0607-01 3 analogia	Agrowłóknina czarna	m ²		
		162,00*1,50	m ²	243,000	
				RAZEM	243,000
11	KNR 2-21 d.1. 0218-02 3 analogia	Rozścielenie szarego grys 8-16mmgr. 3cm ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
		162,00*1,50*0,03	m ³	7,290	
				RAZEM	7,290
1.4		SADZENIE ROSLIN - koszty kwalifikowane			
12	KNR 2-21 d.1. 0414-09 4	Obsadzenie kwietników krzewami roślinnymi - rozplenica japonska	szt.		
		192	szt.	192,000	
				RAZEM	192,000
13	KNR 2-21 d.1. 0414-09 4	Obsadzenie kwietników krzewami roślinnymi - bukszpan kula	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
14	KNR 2-21 d.1. 0414-09 4	Obsadzenie kwietników krzewami roślinnymi - bluszcz pospolity	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-21 d.1. 0414-09 4	Obsadzenie kwietników krzewami roślinnymi - róża pomarszczona	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
16	KNR 2-21 d.1. 0301-08 4	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - Kasztanowiec czerwony	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
1.5		MAŁA ARCHITEKTURA - koszty kwalifikowane			
17	kalkulacja d.1. własna 5	Ławka żeliwna bez oparcia	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
18	kalkulacja d.1. własna 5	Kosz parkowy na smieci	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
19	kalkulacja d.1. własna 5	Kosz na psie odchody	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
20	kalkulacja d.1. własna 5	Bariera trawnikowa z pojedynczą poprzeczką metalową o dl. 2,00m	szt		
		71	szt	71,000	
				RAZEM	71,000
21	kalkulacja d.1. własna 5	Słupy pergoli i trejały drewniane z kotwami stalowymi z kraZCdziaków 15X15 cm osadzone na fundamentach	szt		
		35	szt	35,000	
				RAZEM	35,000
2		MAŁA ARCHITEKTURA PRZY SZPITALU			
22	kalkulacja d.2 własna	Park linowy TARZAN - zestaw sprawnościowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
23	kalkulacja d.2 własna	Ławka do karmienia i przewijania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-31 d.2 0201-01	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		160	m ²	160,000	
				RAZEM	160,000