

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM
Kod CPV	45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych 45233253-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45211320-8 - Roboty budowlane w zakresie altan 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe 45223500-1 77310000-6 77312100-1 - Usługi odchwaszczania 77313000-7 - Usługi utrzymania parków 77314100-5 45111213-4 45316100-6 45314310-7 - Układanie kabli 71314100-3 - Usługi elektryczne
Inwestor	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, ul. Ku Słońcu 125 A, 71-020 Szczecin

Przedmiar

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
		1.1 Roboty ziemne i pomiarowe Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 45111200-0		
1	KNNR 1 0112/02	Roboty pomiarowe	ha	0,5
		1.2 Ukształtowanie terenu Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 45112700-2		
2	KNNR 1 0113/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m2	3.000
3	KNNR 1 0218/06	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża zgarniarkami samojezdnymi o pojemności skrzyni 8,0-10,0m3 w gruncie kategorii III-IV	m2	3.000
		1.3 Rozbiórka Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 45111300-1		
4	KNR 4-04 0304/06	Rozebranie słupów żelbetowych o wymiarze węższego boku do 40cm	m3	16
		1.4 Wywóz gruzu Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 45111213-4		
5	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	16
6	KNR 4-04 1103/05 (dopłata 15x)	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości	m3	16
		2. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM		
		2.1 Usunięcie drzew i krzewów Nr ST: A-Z 02.00 Kod CPV: 77211400-6		
7	KNR-W 2-01 0103/01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15cm	szt	4
8	KNR-W 2-01 0103/03	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 26-35cm	szt	4
9	KNR-W 2-01 0103/04	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 36-45cm	szt	5
10	KNR-W 2-01 0103/05	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 46-55cm	szt	6
11	KNR-W 2-01 0103/06	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 56-65cm	szt	1
12	KNR-W 2-01 0103/07	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 66-75cm	szt	4
13	KNR-W 2-01 0105/01	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 10-15cm	szt	4
14	KNR-W 2-01 0105/03	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 26-35cm	szt	4
15	KNR-W 2-01 0105/04	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 35-45cm	szt	4
16	KNR-W 2-01 0105/05	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 46-55cm	szt	6
17	KNR-W 2-01 0105/06	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 56-65cm	szt	1
18	KNR-W 2-01 0105/07	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 66-75cm	szt	4
19	KNR 2-01 0109/04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podsycia R=0.955	m2	9
		2.2 Wywóz drewna Nr ST: A-Z 02.00 Kod CPV: 77211400-6		
20	Kalkulacja indywidualna	Pocięcie dłużyc na drewno opałowe 0,1*4+0,25*4+0,3*5+0,35*6+0,58*1+0,77*4	mp	8,66
		razem	mp	8,66
21	Kalkulacja indywidualna	Zrębkowanie gałęzi i krzewów gałęzie+krzewy (0,06*4+0,42*4+0,77*5+1,35*6+1,95*1+2,62*4)+0,9	mp	27,2
		razem	mp	27,2

Przedmiar

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 2-01 0110/02	Wywożenie drewna, karpiny na odległość do 2 km R=0.955 drewno+karpina (0,1*4+0,25*4+0,3*5+0,35*6+0,58*1+0,77*4)+(0,05*4+0,17*4+0,28*4+0,45*6+0,65*1+0,88*4) razem	mp mp	17,53 17,53
23	KNR 2-01 0110/03	Wywożenie gałęzi i krzewów na odległość do 2 km R=0.955 (0,06*4+0,42*4+0,77*5+1,35*6+1,95*1+2,62*4)+0,9 razem	mp mp	27,2 27,2
24	KNR 2-01 0110/05 (dopłata 36x)	Wywożenie drewna, karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu R=0.955 (0,1*21+0,2*15+0,25*19+0,3*11+0,35*10+0,58*3+0,77*5)+(0,05*4+0,17*4+0,28*4+0,45*6+0,65*1+0,88*4)+(0,06*4+0,42*4+0,77*5+1,35*6+1,95*1+2,62*4)+0,9 razem	mp mp	58,31 58,31
		2.3 Prace porządkowe Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 4511200-0		
25	KNR 2-01 0111/03	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych galezi, korzeni i kory (bez wrzosu), ze spalaniem na miejscu	m2	5.000
		3. NAWIERZCHNIA ALEJKI		
		3.1 Nawierzchnia wraz z podbudową z kostki betonowej Nr ST: A-Z 03.00; A-Z 05.00 Kod CPV: 45233161-5		
26	KNR 2-31 0101/01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m2	83,7
27	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	83,7
28	KNR 2-31 0114/07	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	83,7
29	KNR 2-31 0114/08 (dopłata 2x)	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm	m2	83,7
30	KNR 2-31 0105/07	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2	83,7
31	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podspce cementowo-piaskowej	m2	83,7
		3.2 Obrzeża betonowe Nr ST: A-Z 04.00 Kod CPV: 45233161-5		
32	KNR 2-31 0401/02	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe o wym. 20 x10 cm w gruncie kat.III-IV stałe+tymczasowe 27,85+13,77 razem	m m	41,62 41,62
33	KNR 2-31 0402/04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m3	0,832
34	KNR 2-31 0407/01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	41,62
35	KNR 2-31 0407/06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie obrzeży na łukach o promieniu 10m	m	26,96
		4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU Kod CPV: 45223500-1		
		4.1 Pumptruck Nr ST: A-Z 06.00 Kod CPV: 45233253-7		
36	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie toru Pumptruck	kpl.	1
37	Kalkulacja indywidualna	Nadzór specjalisty nad budową Pumptrucku	kpl.	1
		4.5 MAŁA ARCHITEKTURA Nr ST: A-Z 08.00 Kod CPV: 45112710-5		
38	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem ławek z oparciem	szt	2
39	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem koszy na odpadki	szt	4

Przedmiar

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem tablicy regulaminowej	szt	2
		5. ZIELEŃ Kod CPV: 77314100-5		
		5.1 Nasadzenia drzew Nr ST: A-Z 09.00 Kod CPV: 77313000-7		
41	KNR 2-21 0311/06	Sadzenie drzew liściast.form piennych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.7 m R=0.955	szt.	23
42	KNR 2-21 0209/01 + KNR 2 21 0209-02	Ręczne rozrzucenie kory terenie płaskim grub.warstwy 5 cm R=0.955	m2	23
		5.2 Trawniki Nr ST: A-Z 09.00 Kod CPV: 77314100-5		
43	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm	ha	0,3
44	KNR 2-21 0213/02 (dopłata 3x)	Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy	ha	0,3
45	KNR 2-21 0404/04	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie konnej z nawożeniem w gruncie kategorii III	ha	0,3
		5.3 Roczna pielęgnacja zieleni Nr ST: A-Z 09.00 Kod CPV: 77313000-7		
46	KNR 2-21 0701/04	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych	szt	23
47	KNR 2-21 0702/03	Pielęgnacja ręczna trawników parkowych	m2	3.000
		6. OCZYSZCZENIE TERENU PO BUDOWIE Nr ST: A-Z 01.00 Kod CPV: 45111213-4		
48	KNR 2-21 0101/01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R=0.955	m3	5
49		Opłata za wywóz śmieci i resztek budowlanych	m3	5
		7. OŚWIETLENIE SPORTOWE Nr ST: E 00.00 Kod CPV: 71314100-3		
		7.1 Wykopy		
50	KNR-W 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	279
51	KNR 5-10 0301/01 (dopłata 2x)	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R=0.955	m	279
52	KNR-W 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	279
		7.2 Szafka oświetleniowa		
53	KNNR 5 0407/04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1
		7.3 Kable		
54	KNR 5-10 0103/02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych R=0.955	m	279
55	KNR 5-10 0103/01	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego o grubości powyżej 0,4-0,6mm	m	48
		7.4 Słupy oświetleniowe		
56	KNR-W 2-02 0204/01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.5m3 - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu) R=1.5	m3	5,76
57	KNNR 5 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	6
58	KNNR 5 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	6
59	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	6
		7.5 Połączenia wyrównawcze		

Przedmiar**'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNR-W 5-08 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	297
61	KNNR 5 0612/06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie słup-płaskownik	szt.	14
		7.6 Pomiary elektryczne		
62	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1
63	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1
64	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5

Zestawienie robocizny**'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Brukarze gr.II	r-g	7,831		
2	Brukarze gr.III	r-g	41,323		
3	Cieśle gr.II	r-g	59,36		
4	Elektromonterzy gr.II	r-g	2,213		
5	Ogrodnicy gr.I	r-g	714,87		
6	Ogrodnicy gr.II	r-g	153,522		
7	Ogrodnicy gr.III	r-g	3,625		
8	Robocizna	r-g	176,573		
9	Robocizna (ATH 1)	r-g	407,448		
10	Robocizna (ATH 295)	r-g	70,762		
11	Robotnicy	r-g	320,046		
12	Robotnicy gr.I	r-g	186,151		
13	Robotnicy gr.II	r-g	306,969		
		Razem	2.450,693		

Zestawienie materiałów

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azofoska	t	0,301		
2	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	247,104		
3	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,254		
4	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,865		
5	Beton zwykły z kruszywa naturalnego'	m3	5,846		
6	Cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,741		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,979		
8	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,029		
9	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,033		
10	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,029		
11	Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,023		
12	Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	9		
13	Drzewa liściaste form piennych	szt	24,15		
14	Drzewa lub krzewy	szt	1,38		
15	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	20,16		
16	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	117,18		
17	Gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	1,555		
18	Kabel Cu NYY-0/JYKY-0,6/1kV, 4x16mm2	m	290,16		
19	Kora	m3	1,15		
20	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	85,793		
21	Kosz na odpadki	szt	4		
22	Lakier asfaltowy	dm3	0,038		
23	Lampa oświetleniowa kompletna typu LED 48x1.2	kpl	6		
24	Ławka parkowa z oparciem	szt	2		
25	Miał kamienny	t	1,197		
26	Nasiona traw	kg	57		
27	Obrzeże betonowe 20x6cm	m	42,452		
28	Opaski kablowe OKi	szt	32,7		
29	Opłata za wywóz śmieci i resztek budowlanych	m3	5		
30	Paliki drewniane iglaste do drzew	szt	25,53		
31	Piasek	m3	41,785		
32	Przewód YDYt-450/750V 3x1,5mm2	m	24,96		
33	Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,1		
34	Słupki oznaczeniowe SO	szt	0,72		
35	Słupy stalowe 4m stożkowe typu MSO08/60/4	szt	6		
36	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,019		
37	Tablica informacyjna	szt	2		
38	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	6		
39	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,96		
40	Taśma ogrodnicza	mb	69		
41	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	17,753		
42	Wazelina techniczna	kg	0,432		
43	Woda	m3	733,877		
44	Wyłączniki 10 A x3	szt	1		
45	Ziemia urodzajna (humus)	m3	6,371		
46	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	154,5		
47	Złącza krzyżowe	szt	14		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik gąsienicowy 74kW (100KM) (1)	m-g	1,8		
2	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,206		
3	Ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	74,92		
4	Piła do cięcia płytek	m-g	2,093		
5	Piła motorowa łańcuchowa 4,2KM	m-g	5,21		
6	Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM	m-g	3		
7	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	5,1		
8	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,206		
9	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	149,84		
10	Równiarka samojezdna 74kW (100KM) (1)	m-g	0,242		
11	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,23		
12	Samochód dostawczy	m-g	1,15		
13	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,322		
14	Samochód samowyladowczy do 5t (1)	m-g	11,712		
15	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,394		
16	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	1,096		
17	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) (1)	m-g	1,962		
18	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,326		
19	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	7,193		
20	Środek transportowy	m-g	2,7		
21	Walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,72		
22	Walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,109		
23	Walec statyczny samojezdny 10t (1)	m-g	2,361		
24	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t (1)	m-g	0,36		
25	Wibrator powierzchniowy	m-g	10,881		
26	Zgarniarka samojezdna 8-10m3 (1)	m-g	11,7		
27	Zrywarka przyczepna	m-g	1,8		
28	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,206		
29	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	7,26		
	Razem		305,099		

Charakterystyka obiektu

'PARK ROWEROWY NA TERENIE PARKU PRZY UL. 26 KWIETNIA/TWARDOWSKIEGO W SZCZECINIE' - ETAP I PUMPTRUCK WRAZ Z OŚWIETLENIEM

OPIS PRAC**PRACE PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY POMIAROWE, PORZĄDKOWE**

- zabezpieczenie terenu budowy;
- zabezpieczenie na czas budowy pozostających na miejscu drzew;
- ułożenie ziemi urodzajnej w przyzmy w miejscu tymczasowego składowania;
- wyznaczenie w terenie projektowanych alejek, elementów małej architektury oraz toru rowerowego;

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- usunięcie pozostałości po dawnej strzelnicy.

GOSPODARKE DRZEWOSTANEM

- oznaczenie drzew i krzewów do usunięcia;
- usunięcie drzew i krzewów;
- pocięcie dłużyć na drewno opałowe;
- zrębkowanie gałęzi;
- wywiezienie drewna i karp w miejsce wskazane przez Inwestora;
- prace porządkowe po pracach w drzewostanie.

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej;
- równanie całości terenu, likwidacja przeddeptów oraz dróg gruntowych.

WYKONANIE PODBUDOWY POD NAWIERZCHNIĘ

- wykonanie koryta w gruncie;
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego.

WYKONANIE OBRZEŻY ALEJEK

- wykonanie koryta w gruncie;
- ustawienie obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem;

BUDOWA NAWIERZCHNI ALEJEK

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej;

BUDOWA PUMPTRUCKA

- wykonanie nasypów;
- formowanie nasypów;
- zagęszczenie nasypów;

MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

- zakup urządzeń;
- wykonanie otworów w gruncie pod fundamenty urządzeń;
- wykonanie stóp betonowych;
- montaż urządzeń.

PRACE PORZĄDKOWE

- oczyszczenie terenu budowy z resztek budowlanych, śmieci;
- wynajem kontenera na śmieci wraz z wywozem.

SADZENIE DRZEW

- wytyczenie nasadzeń w terenie;
- sadzenie drzew;
- ściółkowanie powierzchni pod drzewami i krzewami korą.

WYKONANIE TRAWNIKÓW

- wyrównanie terenu;
- nawiezenie warstwy ziemi urodzajnej;
- wysiew nasion traw z nawożeniem.

PIELĘGNACJA GWARANCYJNA

- pielęgnacja gwarancyjna drzew;
- pielęgnacja trawników.