Przedmiar robót

Zamawiający: **Gmina Miejska Łeba**
84-360 Łeba ul. Kościuszki 90

Data opracowania:
2018-04-26

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	**PRZEDMIAR**				
1	Rozdział	**OBSŁUGA GEODEZYJNA SST D-01.01.01**				
1.1	Element	**Element**				
1.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - branża drogowa SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,625		
1.1.2	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,434		
1.1.3	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - branża elektryczna SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,625		
1.1.4	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora tłocznego SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,107		
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie powykonacze z pomiarem geodezyjnym SST D-01.01.01	kpl.	1,000		
2	Rozdział	**Roboty rozbiórkowe SST D-01.02.04**				
2.1	Element	**Element**				
2.1.1	KNR 231/703/3	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych SST D-01.02.04	szt.	33,000		
2.1.2	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm- usunięcie SST D-01.02.04	szt.	29,000		
2.1.3	KNR 231/803/3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm SST D-01.02.04	m2	4 757,820		
2.1.4	KNK 206/804/2	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni (trylinka kostka, płyty betonowe) SST D-01.02.04	m2	2 740,610		
2.1.5	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙10-15˙cm	szt	24,000		
2.1.6	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙16-25˙cm	szt	12,000		
2.1.7	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙26-35˙cm	szt	15,000		
2.1.8	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙36-45˙cm	szt	22,000		
2.1.9	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙46-55˙cm	szt	5,000		
2.1.10	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙56-65˙cm	szt	4,000		
2.1.11	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙66-75˙cm	szt	3,000		
2.1.12	KNK 206/809/2	Rozbiórka krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej SST D-01.02.04	m	1 200,000		
2.1.13	KNK 206/809/6	Rozbiórka obrzeży o wym. 8x30 cm SST D-01.02.04	m	911,000		
3	Rozdział	**Roboty ziemne SST D-04.01.01/01**				
3.1	Element	**Element**				
3.1.1	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (44cm) SST D-04.01.01/01	m2	9 886,000		
3.1.2	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV SST D-04.01.01/01	m2	9 886,000		
3.1.3	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II +dodatek za 5 kmSST D-04.01.01/01	m3	4 349,800		
3.1.4	KNR 404/1102/1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe SST D-04.01.01/01	m3	580,580		
3.1.5	KNR 401/108/18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km SST D-04.01.01/01	m3	580,580		
3.1.6	KNR 401/108/20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3	580,580		
4	Rozdział	**Podbudowy SST D-04.04.02, SST D-05.03.05**				
4.1	Element	**Element**				
4.1.1	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm SST D-04.04.02,	m2	5 172,500		
4.1.2	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (10*0,5=5) SST D-04.04.02	m2	3 167,340		
4.1.3	KNR 223/110/1	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm (15*1,34=20) SST D-04.04.02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	4 753,500		
4.1.4	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm SST D-04.04.02	m2	3 586,340		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.1.5	KNR 231/110/1	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm SST D-05.03.05	m2	1 565,000		
4.1.6	KNR 231/110/2	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu SST D-05.03.05	m2	1 565,000		
5	Rozdział	**Nawierzchnie SST D-05.03.01, SST D-05.03.23, SST D-05.03.05**				
5.1	Element	**Element**				
5.1.1	KNR 231/311/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm SST D-05.03.05	m2	419,000		
5.1.2	KNR 231/311/6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu SST D-05.03.05	m2	419,000		
5.1.3	KNR 231/311/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm SST D-05.03.05	m2	36,580		
5.1.4	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	1 565,000		
5.1.5	KNR 231/311/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm SST D-05.03.05	m2	1 565,000		
5.1.6	KNR 231/311/6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu SST D-05.03.05	m2	1 565,000		
5.1.7	KNR 231/311/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm (4*1,5=6) SST D-05.03.05	m2	1 565,000		
5.1.8	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostki granitowej płomieniowanej szarej o wymiarach 10x10x10cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	m2	807,000		
5.1.9	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostki granitowej płomieniowanej czerwonej o wymiarach 10x10x10cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	m2	588,000		
5.1.10	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych czerwonych, płomieniowanych o wymiarach 50x50 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	m2	134,000		
5.1.11	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych szarych, płomieniowanych o wymiarach 40x40 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	m2	396,000		
5.1.12	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych ciętych, płomieniowanych, czerwonych 10x20 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym SST D-05.03.01	m2	1 997,000		
5.1.13	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostek kamiennych granitowych szarych "rzędowych" 16x16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, z wypełnieniem spoin miałem kamiennym SST D-05.03.01	m2	1 288,000		
5.1.14	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z czerwonej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	m2	63,000		
5.1.15	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z czarnej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	m2	148,000		
5.1.16	KNR 231/511/2	Nawierzchnie z czerwonej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	m2	967,000		
5.1.17		Regulacja elementów infrastruktury podziemnej SST D-05.03.01, SST D-05.03.23, SST D-05.03.05	kpl.	1,000		
6	Rozdział	**Elementy ulic SST D-08.01.01, SST D-08.01.01/01, SST D-08.03.01, SST D-08.06.01**				
6.1	Element	**Element**				
6.1.1	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem SST D-08.01.01/01	m3	143,510		
6.1.2	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową SST D-08.03.01	m	871,290		
6.1.3	KNR 231/404/5	Obrzeża kamienne o wymiarach 6x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.06.01	m	466,660		
6.1.4	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	m	449,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.1.5	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 22x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	m	207,210		
6.1.6	KNR 231/404/1	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 30x15x100 cm na podsypce piaskowej SST D-08.01.01/01	m	135,560		
6.1.7	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	m	41,260		
6.1.8	KNR 231/404/7	Krawężniki kamienne - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m SST D-08.01.01/01	m	60,000		
6.1.9	KNR 231/404/6	Opornik kamienny 10x25x100cm na podsypce piaskowej SST D-08.01.01/01	m	81,100		
6.1.10	KNR 231/403/5	Oporniki betonowe o wymiarach 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	m	139,670		
7	Rozdział	**Oznakowanie, SSTD-07.01.01, SST D-07.02.01**				
7.1	Element	**Element**				
7.1.1	KNNR 6/702/1	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych SST D-07.02.01	szt.	36,000		
7.1.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 SST D-07.02.01	szt.	54,000		
7.1.3	KNR 231/706/6	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową SST D-07.01.01	m2	93,600		
7.1.4	KNR 231/706/6	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową czerwoną SST D-07.01.01	m2	63,300		
8	Rozdział	**Zieleń SST D-09.01.01**				
8.1	Element	**Element**				
8.1.1	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew klon czerwony RED SUNSET na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	13,000		
8.1.2	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Kasztanowiec czerwony na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000		
8.1.3	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Tulipanowiec amerykański na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000		
8.1.4	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Lipa drobnolistna na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	25,000		
8.1.5	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Głóg jednoszyjkowy 'Variegata' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	24,000		
8.1.6	KNP 01 1349-02.01	Pale przy drzewach 3 pale przy jednym drzewie - wbicie i przwiązanie jednym wiązadlem SST D-09.01.01	szt.	192,000		
8.1.7	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewówTawuła gęstokwiatowa na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	56,000		
8.1.8	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska ‘Albiflora’ na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	60,000		
8.1.9	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Crispa' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	73,000		
8.1.10	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Golden Princess' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	63,000		
8.1.11	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Little Princess' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	54,000		
8.1.12	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła van Houtte'a na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	28,000		
8.1.13	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pięciornik krzewiasty 'Goldstar' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8.1.14	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pięciornik krzewiasty 'Red Ace' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,000		
8.1.15	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	37,000		
8.1.16	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pęcherznica kalinolistna 'Luteus' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	26,000		
8.1.17	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jaśminowiec wonny na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	27,000		
8.1.18	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Irga błyszcząca na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	76,000		
8.1.19	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Róża okrywowa na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	187,000		
8.1.20	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Dereń biały 'Sibirica' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000		
8.1.21	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Szczodrzeniec położony na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	124,000		
8.1.22	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Trzmielina Fortune'a 'Coloratus' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	587,000		
8.1.23	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Forsycja 'Maluch' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	64,000		
8.1.24	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pigwowiec japoński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	47,000		
8.1.25	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Żylistek pośredni 'Strawberry Fields" na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	67,000		
8.1.26	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Suchodrzew chiński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	93,000		
8.1.27	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Rozchodnik okazały na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	162,000		
8.1.28	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Lawenda wąskolistna na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	243,000		
8.1.29	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Kostrzewa popielata na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	214,000		
8.1.30	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Rajgras wyniosły 'Variegatum' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	371,000		
8.1.31	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Funkia Siebolda na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	183,000		
8.1.32	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Miskant cukrowy na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	302,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8.1.33	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Miskant chiński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	448,000		
8.1.34	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Sosna kosodrzewina na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	103,000		
8.1.35	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Meyeri' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	55,000		
8.1.36	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Blue Star' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	63,000		
8.1.37	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Blue Carpet' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	38,000		
8.1.38	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec sabiński 'Blue Donau' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	48,000		
8.1.39	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów jałowiec pośredni 'Mint Julep' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	31,000		
8.1.40	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Wiltoni' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	68,000		
8.1.41	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Golden Carpet' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	52,000		
8.1.42	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Blue Chip' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	95,000		
8.1.43	KNR 221/209/1	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1 400,000		
8.1.44	KNR 221/209/2	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1 400,000		
8.1.45	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	73,000		
9	Rozdział	**Mała architektura**				
9.1	Element	**Element**				
9.1.1		Montaż ławek	szt	20,000		
9.1.2		Montaż śmietników	szt	18,000		
9.1.3		Montaż wiaty	kpl.	1,000		
9.1.4		Montaż słupków blokujących	kpl.	202,000		
9.1.5		Montaż barierek blokujących	m	75,510		
9.1.6		Montaż donic	kpl.	47,000		
9.1.7		Montaż krat stalowych pod drzewa	kpl.	25,000		
10	Rozdział	**Ogrodzenie SST ogrodzenie**				
10.1	Element	**Element**				
10.1.1		Ogrodzenie wraz z bramą i furtką	m	14,610		
11	Rozdział	**Elektryka SST Elektryka**				
11.1	Element	**Montaż oświetlenia**				
11.1.1	KNNR 5/719/8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m2	31,000		
11.1.2	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3	320,000		
11.1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	2 002,000		
11.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	1 001,000		
11.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	186,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11.1.6	KNNR 5/707/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	815,000		
11.1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	186,000		
11.1.8	KNNR 5/1007/2	Montaż z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.	27,000		
11.1.9	KNNR 5/1007/3	Montaż latarń oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	kpl.	27,000		
11.1.10	KNNR 5/1007/2	Montaż latarń oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.	11,000		
11.1.11	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	1 001,000		
11.1.12	KNNR 5/603/8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w słupach (pręt o śr.do 18 mm)	m	46,000		
11.1.13	KNNR 5/605/3	Ułożenie i połączenie uziomów prętowych w słupie stanowisk x27x2	m	54,000		
11.1.14	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów uziemiających pod zaciski lub bolce	szt.żył	27,000		
11.1.15	KNNR 5/611/3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	szt.	14,000		
11.1.16	KNNR 5/702/3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m3	130,000		
11.1.17	KNNR 5/713/2	Wciąganie kabla do słupów - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	160,000		
11.1.18	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	27,000		
11.1.19	KNNR 5/1003/2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m	kpl.przew.	27,000		
11.1.20	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnękowa	szt.	40,000		
11.1.21	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Źródło moduł LED 3000K 35W	szt.	27,000		
11.1.22	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	78,000		
11.1.23	KNR 231/302/1	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	31,000		
11.1.24	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	27,000		
11.1.25	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	27,000		
11.1.26	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	27,000		
11.2	Element	**Demontaż oświetlenia uliczego**				
11.2.1	KNNRW 9/1009/4	Demontaż z gotowego podłoża latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) - lampa oświetleniowa	szt.	15,000		
11.2.2	KNNRW 9/1009/3	Demontaż z gotowego fundamentu	szt.	15,000		
11.2.3	KNNRW 9/1005/3	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	30,000		
11.2.4	KNNRW 9/1002/6	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	15,000		
11.2.5	KNNRW 9/803/7	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m -wyciąganie kabli ze słupów	m	30,000		
11.2.6	KNNR 9/801/8	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	90,000		
11.3	Element	**Zasilanie do przepompowni**				
11.3.1	KNNR 5/719/8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,500		
11.3.2	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m3	6,080		
11.3.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	38,000		
11.3.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	7,000		
11.3.5	KNNR 5/724/4	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nawodnionym (mokrym) kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m3	4,000		
11.3.6	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	9,000		
11.3.7	KNNR 5/707/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	31,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11.3.8	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m	16,000		
11.3.9	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	31,000		
11.3.10	KNR 231/302/1	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,500		
11.3.11	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1,000		
11.3.12	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	1,000		
11.3.13	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rozdzielnicy	m	4,000		
11.3.14	KNNR 5/713/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	4,000		
11.3.15	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
11.3.16	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	6,000		
11.3.17	KNNR 5/702/3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3	6,080		
11.3.18	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	2,000		
11.3.19	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2,000		
11.3.20	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	4,000		
12	Rozdział	**Branża sanitarna SST Branża sanitarna**				
12.1	Grupa	**Kanalizacja deszczowa**				
12.1.1	Element	**Roboty ziemne**				
12.1.1.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	146,120		
12.1.1.2	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z potrąceniem warstw podsypki i obsypki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	113,044		
12.1.1.3	KNR 201/321/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	69,320		
12.1.1.4	KNR 201/217/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3	442,864		
12.1.1.5	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem warstw podsypki i obsypki	m3	341,118		
12.1.1.6	KNR 201/322/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wykonywanych mechanicznie o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	410,920		
12.1.1.7	KNR 218/501/2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	376,200		
12.1.1.8	KNR 218/501/3	Obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	376,200		
12.1.1.9	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km-dowiezienie pospółki na plac budowy	m3	146,300		
12.1.1.10	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	457,162		
12.1.1.11	KNR 201/206/3	Załadunek i wywiezienie nadmiaru ziemii.Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi	m3	152,550		
12.1.2	Element	**Roboty towarzyszące**				
12.1.2.1	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	16,000		
12.1.2.2	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zabezp.	16,000		
12.1.2.3	KNR 225/416/2	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3	1,675		
12.1.3	Element	**Odwodnienie wykopów**				
12.1.3.1	KNR 201/607/1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	420,000		
12.1.3.2	KNR 201/616/1	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	153,000		
12.1.3.3	KALKULACJA ZAKŁADO A	Praca agregatu pompowego w okresie odwadniania wykopów	mt-g	600,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12.1.4	Element	**Roboty instalacyjne**				
12.1.4.1	KNR 218/613/3	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	15,000		
12.1.4.2	KNR 218/613/4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	[0.5 m] stud.	-20,000		
12.1.4.3	KNR 218/613/3	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	1,000		
12.1.4.4	KNR 218/613/4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	[0.5 m] stud.	-2,000		
12.1.4.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	233,500		
12.1.4.6	KNRW 218/408/4	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	90,000		
12.1.4.7	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	59,000		
12.1.4.8	KNRW 218/408/6	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	43,000		
12.1.4.9	KNRW 218/421/3	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik 200mm	szt	1,000		
12.1.4.10	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-łuk	szt	2,000		
12.1.4.11	KNRW 218/421/4	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk łuk o śr. zewn. 250 mm	szt	1,000		
12.1.4.12	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	233,500		
12.1.4.13	KNR 218/804/3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90,000		
12.1.4.14	KNR 218/804/4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	59,000		
12.1.4.15	KNR 218/804/5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	32,500		
12.2	Element	**Kanalizacja tłoczna**				
12.2.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	23,800		
12.2.2	KNR 201/217/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3	114,030		
12.2.3	KNR 218/501/1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	85,600		
12.2.4	KNR 218/501/3	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grubości 20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	85,600		
12.2.5	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z potrąceniem obj. podsypki i obsypki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	19,720		
12.2.6	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	92,310		
12.2.7	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	112,030		
12.2.8	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	25,680		
12.2.9	KNR 228/302/5	Rury PE RC ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 200 mm	m	107,500		
12.2.10	KNRW 218/110/9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm	złącz.	9,000		
12.2.11	KNR 228/305/5	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm	szt.	3,000		
12.2.12	KNR 218/802/3	Próba szczelności sieci tłocznej o śr.nom. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	prob.	1,000		
12.3	Grupa	**Przepompownia ścieków i osadnik piasku**				
12.3.1	Element	**Roboty ziemne**				
12.3.1.1	KNR 201/221/6	Wykopy jamiste pod zbiornik przepompowni i osadnik piasku wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	62,129		
12.3.1.2	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem objętości zbiornika przepompowni i osadnika piasku	m3	44,399		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12.3.1.3	KNR 201/607/1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	24,000		
12.3.1.4	KNR 201/616/1	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	95,000		
12.3.1.5	KALKULACJA ZAKŁADO A	Praca agregatu pompowego	mt-g	72,000		
12.3.2	Element	**Przepompownia ścieków**				
12.3.2.1	KNR 218/613/3	KOMPLETNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW 2000 mm z uruchomieniem-ANALOGIA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000		
12.3.2.2	KNR 202/1803/2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m	20,000		
12.3.2.3	KNR 2-18 0613-05-analogia	Osadnik piasku śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000		
12.3.2.4	KNR 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000		
12.3.2.5	KNR 201/701/5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III pod kabel zasilający YKY 5x10 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000		
12.3.2.6	KNR 201/704/4	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000		
12.3.2.7	KNR 510/101/1	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000		
12.4	Element	**Przykanaliki kanalizacyjne do wpustów deszczowych**				
12.4.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	64,820		
12.4.2	KNR 201/217/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3	78,110		
12.4.3	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5,000		
12.4.4	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zabezp.	5,000		
12.4.5	KNR 218/501/1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	87,500		
12.4.6	KNR 218/501/3	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grubości 20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	87,500		
12.4.7	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m Z POTRĄCENIEM OBJ.PODSYPKI I OBSYPKI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	53,570		
12.4.8	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	63,110		
12.4.9	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	53,655		
12.4.10	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	26,250		
12.4.11	KNR 201/206/1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	26,200		
12.4.12	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	125,000		
12.4.13	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	26,000		

Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	**PRZEDMIAR**					
1	Rozdział	**OBSŁUGA GEODEZYJNA SST D-01.01.01**					
1.1	Element	**Element**					
1.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - branża drogowa SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**km**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	78,6	75,06300		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste śr.70mm	szt	16	16,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,5	4,50000		
1.1.2	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**km**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	243,6	232,63800		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste śr.70mm	szt	16	16,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,5	4,50000		
1.1.3	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - branża elektryczna SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**km**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	78,6	75,06300		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste śr.70mm	szt	16	16,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,5	4,50000		
1.1.4	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora tłocznego SST D-01.01.01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**km**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	78,6	75,06300		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste śr.70mm	szt	16	16,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,5	4,50000		
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie powykonacze z pomiarem geodezyjnym SST D-01.01.01	**kpl.**		**1,000**		
		Materiały					
		Zlecenie na opracowanie geodezyjne trasy linii	f-ra	1	1,00000		
2	Rozdział	**Roboty rozbiórkowe SST D-01.02.04**					
2.1	Element	**Element**					
2.1.1	KNR 231/703/3	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych SST D-01.02.04	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,772	0,77200		
2.1.2	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm- usunięcie SST D-01.02.04	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,7528	0,75280		
2.1.3	KNR 231/803/3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm SST D-01.02.04	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,2544	0,25440		
		Sprzęt					
		Sprężarka przewoźna 4.0-4.7 m3/min	m-g	0,1249	0,12490		
2.1.4	KNK 206/804/2	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni (trylinka kostka, płyty betonowe) SST D-01.02.04	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,486	0,48600		
		Sprzęt					
		Sprężarka przewoźna 4.0-4.7 m3/min	m-g	0,054	0,05400		
2.1.5	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙10-15˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1366	0,13660		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.6	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙16-25˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2674	0,26740		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,039	0,03900		
2.1.7	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙26-35˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4441	0,44410		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,065	0,06500		
2.1.8	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙36-45˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,7984	0,79840		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,115	0,11500		
2.1.9	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙46-55˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,146	1,14600		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,158	0,15800		
2.1.10	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙56-65˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,528	1,52800		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,214	0,21400		
2.1.11	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙66-75˙cm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,9386	1,93860		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	0,274	0,27400		
2.1.12	KNK 206/809/2	Rozbiórka krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej SST D-01.02.04	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,45	0,45000		
2.1.13	KNK 206/809/6	Rozbiórka obrzeży o wym. 8x30 cm SST D-01.02.04	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1	0,10000		
3	Rozdział	**Roboty ziemne SST D-04.01.01/01**					
3.1	Element	**Element**					
3.1.1	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (44cm) SST D-04.01.01/01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0376	0,03760		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0035	0,00350		
		Walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0086	0,00860		
3.1.2	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV SST D-04.01.01/01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0028	0,00280		
		Materiały					
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		Sprzęt					
		Walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043	0,00430		
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039	0,00390		
3.1.3	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II +dodatek za 5 kmSST D-04.01.01/01	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	0,82000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,69	0,69000		
3.1.4	KNR 404/1102/1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe SST D-04.01.01/01	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3	m-g	0,179	0,17900		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.1.5	KNR 401/108/18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km SST D-04.01.01/01	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,49	1,49000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,91	0,91000		
3.1.6	KNR 401/108/20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,04	0,04000		
4	Rozdział	**Podbudowy SST D-04.04.02, SST D-05.03.05**					
4.1	Element	**Element**					
4.1.1	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm SST D-04.04.02,	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0826	0,08260		
		Materiały					
		Pospółka	m3	0,123	0,12300		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0041	0,00410		
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0026	0,00260		
4.1.2	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (10*0,5=5) SST D-04.04.02	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0826	0,08260		
		Materiały					
		Pospółka	m3	0,123	0,12300		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0041	0,00410		
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0026	0,00260		
4.1.3	KNR 223/110/1	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm (15*1,34=20) SST D-04.04.02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,414	0,39537		
		Materiały					
		Kliniec	t	0,404	0,40400		
		Woda	m3	0,0485	0,04850		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0024	0,00240		
		Walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,0044	0,00440		
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,0365	0,03650		
		Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.25 m3	m-g	0,0365	0,03650		
4.1.4	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm SST D-04.04.02	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0333	0,03330		
		Materiały					
		Kliniec	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0387	0,03870		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.1.5	KNR 231/110/1	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0411	0,04110		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa klińcowo-żwirowa	t	0,0934	0,09340		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0053	0,00530		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0053	0,00530		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0053	0,00530		
4.1.6	KNR 231/110/2	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0071	0,00710		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa klińcowo-żwirowa	t	0,0234	0,02340		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0013	0,00130		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0013	0,00130		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0013	0,00130		
5	Rozdział	**Nawierzchnie SST D-05.03.01, SST D-05.03.23, SST D-05.03.05**					
5.1	Element	**Element**					
5.1.1	KNR 231/311/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0307	0,03070		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	0,075	0,07500		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0056	0,00560		
5.1.2	KNR 231/311/6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0088	0,00880		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	0,025	0,02500		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0019	0,00190		
5.1.3	KNR 231/311/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0309	0,03090		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	0,0974	0,09740		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0068	0,00680		
5.1.4	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0095	0,00950		
		Materiały					
		Asfalt drogowy D200	kg	0,51	0,51000		
		Olej napędowy	kg	0,018	0,01800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0,0122	0,01220		
		Ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0,0122	0,01220		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.1.5	KNR 231/311/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0307	0,03070		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	0,075	0,07500		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0056	0,00560		
5.1.6	KNR 231/311/6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0088	0,00880		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	0,025	0,02500		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0019	0,00190		
5.1.7	KNR 231/311/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm (4*1,5=6) SST D-05.03.05	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0309	0,03090		
		Materiały					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	0,0974	0,09740		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,0068	0,00680		
5.1.8	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostki granitowej płomieniowanej szarej o wymiarach 10x10x10cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Kostka kamienna granitowa szara 10x10x10cm	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Żywica epoksydowa	m3	0,0012	0,00120		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
5.1.9	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostki granitowej płomieniowanej czerwonej o wymiarach 10x10x10cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Kostka kamienna granitowa czerwona10x10 łupana	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Żywica epoksydowa	m3	0,0012	0,00120		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.1.10	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych czerwonych, płomieniowanych o wymiarach 50x50 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Płytka kamienna granitowa 50*50*50	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Żywica epoksydowa	m3	0,0012	0,00120		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
5.1.11	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych szarych, płomieniowanych o wymiarach 40x40 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym stabilizowanym żywicą epoksydową SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Płytka kamienna granitowa 50*50*50'	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Żywica epoksydowa	m3	0,0012	0,00120		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
5.1.12	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z płytek kamiennych granitowych ciętych, płomieniowanych, czerwonych 10x20 o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm 1:4, spoiny wypełnione miałem kamiennym SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Płytka kamienna granitowa czerwona10x20 łupana	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
5.1.13	KNR 231/302/5	Nawierzchnia z kostek kamiennych granitowych szarych "rzędowych" 16x16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, z wypełnieniem spoin miałem kamiennym SST D-05.03.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1632	1,16320		
		Materiały					
		Płytka kamienna granitowa szara 16x16 łupana	t	0,237	0,23700		
		Piasek	m3	0,1186	0,11860		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0332	0,03320		
		Miał kamienny	m3	0,04	0,04000		
		Woda	m3	0,0879	0,08790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.1.14	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z czerwonej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,3032	1,30320		
		Materiały					
		Kostka starobruk 8 cm czerwona	m2	1,025	1,02500		
		Piasek	m3	0,0818	0,08180		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,01170		
		Woda	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wibrator powierzchniowy	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
5.1.15	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z czarnej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,3032	1,30320		
		Materiały					
		Kostka starobruk 8 cm czarny	m2	1,025	1,02500		
		Piasek	m3	0,0818	0,08180		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,01170		
		Woda	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wibrator powierzchniowy	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
5.1.16	KNR 231/511/2	Nawierzchnie z czerwonej kostki brukowej betonowej typu "starobruk" o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4cm 1:4, spoiny wypełnone piaskiem SST D-05.03.23	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2342	1,23420		
		Materiały					
		Kostka starobruk 6 cm szara	m2	1,025	1,02500		
		Piasek	m3	0,0788	0,07880		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,01170		
		Woda	m3	0,026	0,02600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wibrator powierzchniowy	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
5.1.17		Regulacja elementów infrastruktury podziemnej SST D-05.03.01, SST D-05.03.23, SST D-05.03.05	**kpl.**		**1,000**		
		Materiały					
		Regulacja elementów infrastruktury podziemnej	kpl.	1	1,00000		
6	Rozdział	**Elementy ulic SST D-08.01.01, SST D-08.01.01/01, SST D-08.03.01, SST D-08.06.01**					
6.1	Element	**Element**					
6.1.1	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem SST D-08.01.01/01	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	9,02	9,02000		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,04	0,04000		
		Piasek	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		Mieszanka betonowa (-Np)	m3	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.1.2	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową SST D-08.03.01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,2084	0,20840		
		Materiały					
		Obrzeża betonowe 20x6 cm	m	1,02	1,02000		
		Piasek	m3	0,0047	0,00470		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0001	0,00010		
		Woda	m3	0,0004	0,00040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.3	KNR 231/404/5	Obrzeża kamienne o wymiarach 6x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.06.01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,4234	0,42340		
		Materiały					
		Obrzeże kamienne 6x20 cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek	m3	0,0129	0,01290		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0037	0,00370		
		Woda	m3	0,0046	0,00460		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.4	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,429	0,42900		
		Materiały					
		Krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	1,02	1,02000		
		Piasek	m3	0,0127	0,01270		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0039	0,00390		
		Woda	m3	0,0042	0,00420		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.5	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 22x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,3255	0,32550		
		Materiały					
		Krawężniki drogowe betonowe 22x15 cm	m	1,02	1,02000		
		Piasek	m3	0,0111	0,01110		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0032	0,00320		
		Woda	m3	0,0041	0,00410		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.6	KNR 231/404/1	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 30x15x100 cm na podsypce piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,4096	0,40960		
		Materiały					
		Krawężnik kamienny 30x15x100cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek	m3	0,0159	0,01590		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0003	0,00030		
		Woda	m3	0,0042	0,00420		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.7	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,4558	0,45580		
		Materiały					
		Krawężnik kamienny 30x15 cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek	m3	0,0165	0,01650		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0049	0,00490		
		Woda	m3	0,0062	0,00620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.8	KNR 231/404/7	Krawężniki kamienne - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,3853	0,38530		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.1.9	KNR 231/404/6	Opornik kamienny 10x25x100cm na podsypce piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,462	0,46200		
		Materiały					
		Opornik kamienny 10x25x100cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek	m3	0,015	0,01500		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0002	0,00020		
		Woda	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
6.1.10	KNR 231/403/5	Oporniki betonowe o wymiarach 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej SST D-08.01.01/01	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,3255	0,32550		
		Materiały					
		Oporniki drogowe betonowe 10x25 cm	m	1,02	1,02000		
		Piasek	m3	0,0111	0,01110		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0032	0,00320		
		Woda	m3	0,0041	0,00410		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
7	Rozdział	**Oznakowanie, SSTD-07.01.01, SST D-07.02.01**					
7.1	Element	**Element**					
7.1.1	KNNR 6/702/1	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych SST D-07.02.01	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,753	0,75300		
		Materiały					
		Słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	10,9	10,90000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,2			
7.1.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 SST D-07.02.01	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,824	0,82400		
		Materiały					
		Tablice znaków drogowych	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,2			
7.1.3	KNR 231/706/6	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową SST D-07.01.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,126	0,12600		
		Materiały					
		Farba chlorokauczukowa	dm3	0,393	0,39300		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,126	0,12600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Malowarka do znakowania dróg	m-g	0,0309	0,03090		
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0309	0,03090		
7.1.4	KNR 231/706/6	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową czerwoną SST D-07.01.01	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,126	0,12600		
		Materiały					
		Farba chlorokauczukowa czerwona	dm3	0,393	0,39300		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,126	0,12600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Malowarka do znakowania dróg	m-g	0,0309	0,03090		
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0309	0,03090		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8	Rozdział	**Zieleń SST D-09.01.01**					
8.1	Element	**Element**					
8.1.1	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew klon czerwony RED SUNSET na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Klon czerwony RED SUNSETnaturalnych	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.2	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Kasztanowiec czerwony na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Kasztanowiec czerwony	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.3	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Tulipanowiec amerykański na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tulipanowiec amerykański	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.4	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Lipa drobnolistna na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Lipa drobnolistna	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.5	KNR 221/301/6	Sadzenie drzew Głóg jednoszyjkowy 'Variegata' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Głóg jednoszyjkowy 'Variegata'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.6	KNP 01 1349-02.01	Pale przy drzewach 3 pale przy jednym drzewie - wbicie i przwiązanie jednym wiązadlem SST D-09.01.01	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,21	0,21000		
8.1.7	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewówTawuła gęstokwiatowa na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła gęstokwiatowa	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.8	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska ‘Albiflora’ na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła japońska ‘Albiflora’	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.9	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Crispa' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła japońska 'Crispa'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.10	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Golden Princess' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła japońska 'Golden Princess'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.11	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła japońska 'Little Princess' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła japońska 'Little Princess'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.12	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Tawuła van Houtte'a na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Tawuła van Houtte'a	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.13	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pięciornik krzewiasty 'Goldstar' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Pięciornik krzewiasty 'Goldstar'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.14	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pięciornik krzewiasty 'Red Ace' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Pięciornik krzewiasty 'Red Ace'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.15	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.16	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pęcherznica kalinolistna 'Luteus' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.17	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jaśminowiec wonny na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jaśminowiec wonny	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.18	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Irga błyszcząca na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Irga błyszcząca	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.19	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Róża okrywowa na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Róża okrywowa	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.20	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Dereń biały 'Sibirica' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Dereń biały 'Sibirica'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.21	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Szczodrzeniec położony na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Szczodrzeniec położony	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.22	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Trzmielina Fortune'a 'Coloratus' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.23	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Forsycja 'Maluch' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Forsycja 'Maluch'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.24	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Pigwowiec japoński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Pigwowiec japoński	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.25	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Żylistek pośredni 'Strawberry Fields" na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Żylistek pośredni 'Strawberry Fields"ş0	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.26	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Suchodrzew chiński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Suchodrzew chiński	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.27	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Rozchodnik okazały na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Rozchodnik okazały	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.28	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Lawenda wąskolistna na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Lawenda wąskolistna	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.29	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Kostrzewa popielata na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Kostrzewa popielata	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.30	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Rajgras wyniosły 'Variegatum' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Rajgras wyniosły 'Variegatum'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.31	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Funkia Siebolda na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Funkia Siebolda	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.32	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Miskant cukrowy na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Miskant cukrowy	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.33	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Miskant chiński na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Miskant chiński	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.34	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Sosna kosodrzewina na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Sosna kosodrzewina	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.35	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Meyeri' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec łuskowy 'Meyeri'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.36	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Blue Star' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec łuskowy 'Blue Star'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.37	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec łuskowy 'Blue Carpet' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec łuskowy 'Blue Carpet'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.38	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec sabiński 'Blue Donau' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec sabiński 'Blue Donau'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.39	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów jałowiec pośredni 'Mint Julep' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec pośredni 'Mint Julep'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.40	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Wiltoni' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec płożący 'Wiltoni'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.41	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Golden Carpet' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec płożący 'Golden Carpet'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.42	KNR 221/301/6	Sadzenie krzewów Jałowiec płożący 'Blue Chip' na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m SST D-09.01.01					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,2767	1,21925		
		Materiały					
		Ziemia urodzajna (humus)'	m3	0,277	0,27700		
		Jałowiec płożący 'Blue Chip'	szt.	1,05	1,05000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.1.43	KNR 221/209/1	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0603	0,05759		
		Materiały					
		Kora	m3	0,02	0,02000		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
8.1.44	KNR 221/209/2	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,00826	0,00789		
		Materiały					
		Kora	m3	0,01	0,01000		
		Woda	m3	0,008	0,00800		
8.1.45	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,194	0,18527		
		Materiały					
		Nasiona traw	kg	0,02	0,02000		
		Azofoska	t	0,00005	0,00005		
9	Rozdział	**Mała architektura**					
9.1	Element	**Element**					
10	Rozdział	**Ogrodzenie SST ogrodzenie**					
10.1	Element	**Element**					
10.1.1		Ogrodzenie wraz z bramą i furtką	**m**		**1,000**		
		Materiały					
		Ogrodzenie z robocizną	m	1	1,00000		
11	Rozdział	**Elektryka SST Elektryka**					
11.1	Element	**Montaż oświetlenia**					
11.1.1	KNNR 5/719/8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,143	0,15301		
11.1.2	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,65	3,65000		
11.1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0126	0,01260		
		Materiały					
		Piasek	m3	0,056	0,05600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy	m-g	0,008	0,00800		
11.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,128	0,13696		
		Materiały					
		Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,00700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,128	0,12800		
		Materiały					
		Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,00700		
11.1.6	KNNR 5/707/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0646	0,06912		
		Materiały					
		Kabel YAKY 4x25 mm2, 0,6/1 kV	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna	kg	0,011	0,01100		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,01490		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00450		
11.1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,127	0,13589		
		Materiały					
		Kabel YAKY 4x25 mm2, 0,6/1 kV	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna	kg	0,04	0,04000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		
11.1.8	KNNR 5/1007/2	Montaż z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,86	2,86000		
		Materiały					
		Fundament F100V/43 300x300	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,5	0,50000		
11.1.9	KNNR 5/1007/3	Montaż latarń oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,86	1,86000		
		Materiały					
		Słup A1A h=4m	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,25	0,25000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.1.10	KNNR 5/1007/2	Montaż latarń oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,86	2,86000		
		Materiały					
		Latarnie parkowe z demontażu	kpl.	1	1,00000		
		Słup z demontażu z oprawami 2xDAWID h=6 m [szt.]	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,5	0,50000		
11.1.11	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,104	0,10400		
		Materiały					
		Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	1,0348	1,03480		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,052	0,05200		
11.1.12	KNNR 5/603/8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w słupach (pręt o śr.do 18 mm)	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,334	0,33400		
		Materiały					
		Zacisk uziemiający SM 2.24	szt	1,01	1,01000		
		Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	0,34632	0,34632		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
11.1.13	KNNR 5/605/3	Ułożenie i połączenie uziomów prętowych w słupie stanowisk x27x2	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,46	1,46000		
		Materiały					
		Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	0,33	0,33000		
		Złącza kontrolne	szt.	0,06	0,06000		
		Osłony przewodów	szt.	0,06	0,06000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
11.1.14	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów uziemiających pod zaciski lub bolce	**szt.żył**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0378	0,03780		
11.1.15	KNNR 5/611/3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,256	0,25600		
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,128	0,12800		
11.1.16	KNNR 5/702/3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,5	1,60500		
11.1.17	KNNR 5/713/2	Wciąganie kabla do słupów - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,127	0,13589		
		Materiały					
		Kabel YAKY 4x25 mm2, 0,6/1 kV	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna	kg	0,04	0,04000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.1.18	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Wysięgniki rurowe -dostawa ze słupem	szt.	1	1,00000		
		Konstrukcje mocujące	kg	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,37	0,37000		
11.1.19	KNNR 5/1003/2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m	**kpl.przew.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,38	1,38000		
		Materiały					
		Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	4,16	4,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,66	0,66000		
11.1.20	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnękowa	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	7,46	7,46000		
		Materiały					
		Tabliczki bezpiecznikowe słupowe EZO	szt.	1	1,00000		
		Drzwiczki do tablic bezpiecznikowych	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,03	0,03000		
11.1.21	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Źródło moduł LED 3000K 35W	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały					
		Oprawa VERA	kpl.	1	1,00000		
		Źródło moduł LED 3000K 35W	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,41	0,41000		
11.1.22	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,57	1,57000		
		Materiały					
		Końcówki kablowe	szt.	4	4,00000		
		Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1	1,00000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
11.1.23	KNR 231/302/1	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,3947	1,53417		
		Materiały					
		Kostka kamienna rzędowa 14 cm'	t	0,349	0,34900		
		Piasek	m3	0,1131	0,11310		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0318	0,03180		
		Woda	m3	0,0874	0,08740		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
11.1.24	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	**pomiar.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,24	1,24000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.1.25	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	**pomiar.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
11.1.26	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	**odc.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,8	1,80000		
11.2	Element	**Demontaż oświetlenia uliczego**					
11.2.1	KNNRW 9/1009/4	Demontaż z gotowego podłoża latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) - lampa oświetleniowa	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,56	0,56000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,05	0,05000		
11.2.2	KNNRW 9/1009/3	Demontaż z gotowego fundamentu	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,86	1,86000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,2	0,20000		
11.2.3	KNNRW 9/1005/3	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,03	1,03000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,51	0,51000		
11.2.4	KNNRW 9/1002/6	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,7	0,70000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,09	0,09000		
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,36	0,36000		
11.2.5	KNNRW 9/803/7	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m -wyciąganie kabli ze słupów	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,102	0,10200		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		
11.2.6	KNNR 9/801/8	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,02	1,02000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,01490		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		
11.3	Element	**Zasilanie do przepompowni**					
11.3.1	KNNR 5/719/8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,143	0,15301		
11.3.2	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,65	3,90550		
11.3.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0126	0,01260		
		Materiały					
		Piasek	m3	0,056	0,05600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy	m-g	0,008	0,00800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.3.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,128	0,13696		
		Materiały					
		Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,00700		
11.3.5	KNNR 5/724/4	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nawodnionym (mokrym) kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	5,28	5,64960		
11.3.6	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,65	1,76550		
		Materiały					
		Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	1,04	1,04000		
		Bale iglaste obrzynane	m3	0,0021	0,00210		
		Krawędziaki iglaste	m3	0,0042	0,00420		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0257	0,02570		
		Dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	0,456	0,45600		
		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	0,456	0,45600		
		Zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	0,456	0,45600		
11.3.7	KNNR 5/707/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0646	0,06460		
		Materiały					
		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	0,63742	0,63742		
		Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m	1	1,00000		
		Wazelina techniczna	kg	0,011	0,01100		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,01490		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00450		
11.3.8	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)					
		R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,127	0,13589		
		Materiały					
		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	0,63742	0,63742		
		Wazelina techniczna	kg	0,04	0,04000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.3.9	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,104	0,10400		
		Materiały					
		Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	1,0348	1,03480		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka	m-g	0,052	0,05200		
11.3.10	KNR 231/302/1	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,3947	1,53417		
		Materiały					
		Kostka kamienna rzędowa 14 cm	t	0,349	0,34900		
		Piasek	m3	0,1131	0,11310		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0318	0,03180		
		Woda	m3	0,0874	0,08740		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
11.3.11	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,263	0,26300		
		Materiały					
		Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
11.3.12	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,18	0,18000		
		Materiały					
		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A	szt	1	1,00000		
11.3.13	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rozdzielnicy	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,127	0,12700		
		Materiały					
		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	0,63742	0,63742		
		Wazelina techniczna	kg	0,04	0,04000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00440		
11.3.14	KNNR 5/713/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0947	0,09470		
		Materiały					
		Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m	1	1,00000		
		Wazelina techniczna	kg	0,0361	0,03610		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,08	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,00430		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	0,00430		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	0,00430		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11.3.15	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,57	1,57000		
		Materiały					
		Końcówki kablowe	szt.	5	5,00000		
		Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1	1,00000		
		Opaski kablowe typu Oki	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
11.3.16	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	**szt.żył**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,02	0,02000		
11.3.17	KNNR 5/702/3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,5	1,50000		
11.3.18	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	**odc.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,8	1,80000		
11.3.19	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	**pomiar.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,24	1,24000		
11.3.20	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	**pomiar.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
12	Rozdział	**Branża sanitarna SST Branża sanitarna**					
12.1	Grupa	**Kanalizacja deszczowa**					
12.1.1	Element	**Roboty ziemne**					
12.1.1.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,232	1,17656		
12.1.1.2	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z potrąceniem warstw podsypki i obsypki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,8786	0,83906		
12.1.1.3	KNR 201/321/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,6216	0,59363		
		Materiały					
		Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	0,0036	0,00360		
		Drewno na stemple iglaste nasycone'	m3	0,00105	0,00105		
		Klamry ciesielskie	kg	0,119	0,11900		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0,0096	0,00960		
12.1.1.4	KNR 201/217/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0908	0,09080		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0,039	0,03900		
12.1.1.5	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem warstw podsypki i obsypki	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,0135	0,01350		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.1.1.6	KNR 201/322/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wykonywanych mechanicznie o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,7304	0,69753		
		Materiały					
		Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	0,00105	0,00105		
		Drewno na stemple iglaste nasycone	m3	0,0009	0,00090		
		Klamry ciesielskie	kg	0,119	0,11900		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,00960		
12.1.1.7	KNR 218/501/2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,363	0,34667		
		Materiały					
		Pospółka - kruszywo nienormowane	t	0,142	0,14200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.1.1.8	KNR 218/501/3	Obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 20 cm					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,469	0,44790		
		Materiały					
		Pospółka - kruszywo nienormowane	t	0,153	0,15300		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.1.1.9	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km-dowiezienie pospółki na plac budowy	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1361	0,13610		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0385	0,03850		
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,1592	0,15920		
12.1.1.10	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1022	0,10220		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	0,031	0,03100		
12.1.1.11	KNR 201/206/3	Załadunek i wywiezienie nadmiaru ziemii.Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1361	0,13610		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0385	0,03850		
		Samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	0,1592	0,15920		
12.1.2	Element	**Roboty towarzyszące**					
12.1.2.1	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,3	2,30000		
		Materiały					
		Drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m-p	0,01	0,01000		
		Koryto drewniane	m	0,2	0,20000		
		Krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II	m3	0,02	0,02000		
		Drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	8	8,00000		
12.1.2.2	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**zabezp.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,98	0,93590		
		Materiały					
		Rura Arot długości 1500 mm	szt.	0,51	0,51000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,23	0,23000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.1.2.3	KNR 225/416/2	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	77,11	77,11000		
		Materiały					
		Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,69	0,69000		
		Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone 50-75 mm kl.II	m3	0,46	0,46000		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,43	0,43000		
		Klamry ciesielskie	kg	1,87	1,87000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Piła tarczowa	m-g	0,18	0,18000		
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,35	0,35000		
12.1.3	Element	**Odwodnienie wykopów**					
12.1.3.1	KNR 201/607/1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	4,35	4,15425		
		Materiały					
		Igłofiltry (igły)	szt.	0,1	0,10000		
		Uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	0,12	0,12000		
		Sprzęt					
		Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	0,2	0,20000		
		Wciągnik przejezdny 3 t	m-g	0,51	0,51000		
12.1.3.2	KNR 201/616/1	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,9	0,85950		
		Materiały					
		Rury stalowe	m2	0,0012	0,00120		
		Kołnierze przyspawane z otworami	szt.	0,04	0,04000		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t"	m-g	0,054	0,05400		
12.1.3.3	KALKULACJA ZAKŁADO A	Praca agregatu pompowego w okresie odwadniania wykopów	**mt-g**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Praca agregatu pompowego	m-g	1	1,00000		
12.1.4	Element	**Roboty instalacyjne**					
12.1.4.1	KNR 218/613/3	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**stud.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	36,05	34,42775		
		Materiały					
		Krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt.	5,25	5,25000		
		Masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m3	0,301	0,30100		
		Zaprawa cementowa M 80	kg	32	32,00000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	9,82	9,82000		
		Właz żeliwny ciężki	szt.	0,5	0,50000		
		Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1	1,00000		
		Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	2,8	2,80000		
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,02	3,02000		
12.1.4.2	KNR 218/613/4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**[0.5 m] stud.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,37	2,26335		
		Materiały					
		Krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt.	1,05	1,05000		
		Zaprawa cementowa M 80	kg	8	8,00000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	1,9	1,90000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt.	1,7	1,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,47	0,47000		
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,28	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.1.4.3	KNR 218/613/3	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**stud.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	36,05	34,42775		
		Materiały					
		Krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt.	5,25	5,25000		
		Masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m3	0,301	0,30100		
		Zaprawa cementowa M 80	kg	32	32,00000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	9,82	9,82000		
		Właz żeliwny ciężki	szt.	0,5	0,50000		
		Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1	1,00000		
		Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	2,8	2,80000		
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,02	3,02000		
12.1.4.4	KNR 218/613/4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**[0.5 m] stud.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,37	2,26335		
		Materiały					
		Krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt.	1,05	1,05000		
		Zaprawa cementowa M 80	kg	8	8,00000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	1,9	1,90000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt.	1,7	1,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,47	0,47000		
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,28	0,28000		
12.1.4.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
		Materiały					
		Rura kanalizacyjna 200 mm klasy "S"	m	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy'	m-g	0,0104	0,01040		
12.1.4.6	KNRW 218/408/4	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,577	0,57700		
		Materiały					
		Rura kanalizacyjna 250 mm klasy "S"	m	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy'	m-g	0,0228	0,02280		
12.1.4.7	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,682	0,68200		
		Materiały					
		Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy'	m-g	0,0249	0,02490		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.1.4.8	KNRW 218/408/6	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,878	0,87800		
		Materiały					
		Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm	m	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy"	m-g	0,0571	0,05710		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,4378	0,43780		
12.1.4.9	KNRW 218/421/3	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik 200mm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,301	0,30100		
		Materiały					
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,093	0,09300		
12.1.4.10	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-łuk	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,301	0,30100		
		Materiały					
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm'	szt.	0,5	0,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy'	m-g	0,093	0,09300		
12.1.4.11	KNRW 218/421/4	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk łuk o śr. zewn. 250 mm	**szt**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,328	0,32800		
		Materiały					
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,101	0,10100		
12.1.4.12	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,2915	0,27838		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III	m3	0,00003	0,00003		
		Woda z rurociągu'	szt	0,0009	0,00090		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'"	m-g	0,0316	0,03160		
12.1.4.13	KNR 218/804/3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,3558	0,33979		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III	m3	0,00004	0,00004		
		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,00064	0,00064		
		Woda z rurociągu	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód beczkowóz 4 t	m-g	0,036	0,03600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.1.4.14	KNR 218/804/4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,4202	0,40129		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III	m3	0,00004	0,00004		
		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,00079	0,00079		
		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 300 mm	szt.	0,022	0,02200		
		Woda z rurociągu'	m3	0,21	0,21000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'"	m-g	0,0316	0,03160		
12.1.4.15	KNR 218/804/5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,572	0,54626		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III'	m3	0,00004	0,00004		
		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m'	m3	0,00072	0,00072		
		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 400 mm	szt.	0,022	0,02200		
		Woda z rurociągu"	m3	0,38	0,38000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t"	m-g	0,0316	0,03160		
12.2	Element	**Kanalizacja tłoczna**					
12.2.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,232	1,17656		
12.2.2	KNR 201/217/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1256	0,12560		
		Sprzęt					
		Koparko-spycharka 0.15 m3'	m-g	0,059	0,05900		
12.2.3	KNR 218/501/1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,257	0,24544		
		Materiały					
		Pospółka	t	0,1	0,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.2.4	KNR 218/501/3	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grubości 20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,469	0,44790		
		Materiały					
		Pospółka - kruszywo nienormowane	t	0,136	0,13600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.2.5	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z potrąceniem obj. podsypki i obsypki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,8786	0,83906		
12.2.6	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)"	m-g	0,0135	0,01350		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.2.7	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1022	0,10220		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	0,031	0,03100		
12.2.8	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1361	0,13610		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0385	0,03850		
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,1592	0,15920		
12.2.9	KNR 228/302/5	Rury PE RC ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 200 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,559	0,55900		
		Materiały					
		Rury PE RC do wody o śr. zewn. 200 mm	m	1,05	1,05000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,02	0,02000		
12.2.10	KNRW 218/110/9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm	**złącz.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,02	2,02000		
		Sprzęt					
		Zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	1,01	1,01000		
		Agregat prądotwórczy	m-g	1,01	1,01000		
12.2.11	KNR 228/305/5	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,59	1,59000		
		Materiały					
		Kształtki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 225 mm	szt.	1,08	1,08000		
		Tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania czołowego na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. rury 225 mm	szt.	1,12	1,12000		
		Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 20	kg	4,38	4,38000		
		Uszczelki gumowe płaskie	szt.	2,1	2,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,17	0,17000		
12.2.12	KNR 218/802/3	Próba szczelności sieci tłocznej o śr.nom. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**prob.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	12,89	12,30995		
		Materiały					
		Krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m3	0,305	0,30500		
		Bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,185	0,18500		
		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m"	m3	0,158	0,15800		
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	39	39,00000		
		Woda z rurociągu	m3	18	18,00000		
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	1,5	1,50000		
		Króćce żeliwne przejściowe do rur a-c o śr.nom. 200 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Złącza żeliwne typu 'Gibault' z uszczelkami,śrubami i nakrętkami o śr.nom. 200 mm	kpl.	0,2	0,20000		
		Korki żeliwne o śr.nom. 200 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 200 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 200 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,16	3,16000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.3	Grupa	**Przepompownia ścieków i osadnik piasku**					
12.3.1	Element	**Roboty ziemne**					
12.3.1.1	KNR 201/221/6	Wykopy jamiste pod zbiornik przepompowni i osadnik piasku wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,089	0,08900		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.4 m3'	m-g	0,0595	0,05950		
12.3.1.2	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem objętości zbiornika przepompowni i osadnika piasku	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,0135	0,01350		
12.3.1.3	KNR 201/607/1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	4,35	4,15425		
		Materiały					
		Igłofiltry (igły)	szt.	0,1	0,10000		
		Uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	0,2	0,20000		
		Sprzęt					
		Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	0,2	0,20000		
		Wciągnik przejezdny 3 t	m-g	1	1,00000		
12.3.1.4	KNR 201/616/1	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,9	0,85950		
		Materiały					
		Rury stalowe	m	0,06	0,06000		
		Kołnierze przyspawane z otworami	szt.	0,04	0,04000		
		Śruby stalowe z nakrętkami	kg	0,454	0,45400		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t"""	m-g	0,054	0,05400		
12.3.1.5	KALKULACJA ZAKŁADO A	Praca agregatu pompowego	**mt-g**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Praca agregatu pompowego	m-g	1	1,00000		
12.3.2	Element	**Przepompownia ścieków**					
12.3.2.1	KNR 218/613/3	KOMPLETNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW 2000 mm z uruchomieniem-ANALOGIA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	36,05	34,42775		
		Materiały					
		Przepompownia ścieków 2000 mm	szt.	1	1,00000		
		Zaprawa cementowa M 80	m3	0,41	0,41000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	3,02	3,02000		
		Żuraw samochodowy 10 t	m-g	7	7,00000		
12.3.2.2	KNR 202/1803/2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,0869	1,08690		
		Materiały					
		Słupki z rur stalowych	kg	6,9	6,90000		
		Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm	m2	1,56	1,56000		
		Linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm	m	3,12	3,12000		
		Zaprawa cementowa M 100	m3	0,002	0,00200		
		Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,0306	0,03060		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0084	0,00840		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.3.2.3	KNR 2-18 0613-05-analogia	Osadnik piasku śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	41,04	39,19320		
		Materiały					
		Krąg betonowy 2000 mm wys. 500 mm	szt.	5,25	5,25000		
		Masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m3	0,424	0,42400		
		Masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m3	0,96	0,96000		
		Zaprawa cementowa M 80	m3	0,5	0,50000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	14,26	14,26000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	27,09	27,09000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt.	8	8,00000		
		Właz żeliwny ciężki	szt.	1	1,00000		
		Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1	1,00000		
		Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 4 t'	m-g	3	3,00000		
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,54	3,54000		
12.3.2.4	KNR 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,59	0,56345		
		Materiały					
		Skrzynki lub rozdzielnice	szt.	1	1,00000		
		Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,04	0,04000		
12.3.2.5	KNR 201/701/5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III pod kabel zasilający YKY 5x10 mm2					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,1693	1,11668		
12.3.2.6	KNR 201/704/4	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,4741	0,45277		
12.3.2.7	KNR 510/101/1	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0451	0,04307		
		Materiały					
		Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0004	0,00040		
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0053	0,00530		
		Wazelina techniczna	kg	0,009	0,00900		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0008	0,00080		
		Kabel YKY 5x10	m	1	1,00000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,14	0,14000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t''	m-g	0,0067	0,00670		
		Samochód skrzyniowy do 5 t'''''''	m-g	0,0072	0,00720		
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0043	0,00430		
		Żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0043	0,00430		
12.4	Element	**Przykanaliki kanalizacyjne do wpustów deszczowych**					
12.4.1	KNR 201/317/1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,232	1,17656		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.4.2	KNR 201/217/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1256	0,12560		
		Sprzęt					
		Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,059	0,05900		
12.4.3	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	**kpl.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,3	2,30000		
		Materiały					
		Drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m-p	0,01	0,01000		
		Koryto drewniane	m	0,2	0,20000		
		Krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II	m3	0,02	0,02000		
		Drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	8	8,00000		
12.4.4	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**zabezp.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,98	0,93590		
		Materiały					
		Rura Arot długości 1500 mm	szt.	0,51	0,51000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,23	0,23000		
12.4.5	KNR 218/501/1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,257	0,24544		
		Materiały					
		Pospółka	t	0,1	0,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.4.6	KNR 218/501/3	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grubości 20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,469	0,44790		
		Materiały					
		Pospółka - kruszywo nienormowane	t	0,136	0,13600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
12.4.7	KNR 201/320/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m Z POTRĄCENIEM OBJ.PODSYPKI I OBSYPKI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,8786	0,83906		
12.4.8	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	**m3**		**1,000**		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,0135	0,01350		
12.4.9	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1022	0,10220		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	0,031	0,03100		
12.4.10	KNR 201/206/3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1361	0,13610		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0385	0,03850		
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,1592	0,15920		
12.4.11	KNR 201/206/1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	**m3**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1577	0,15770		
		Sprzęt					
		Koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0,0615	0,06150		
		Samochód samowyładowczy 5 t"	m-g	0,1859	0,18590		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12.4.12	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	**m**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
		Materiały					
		Rury PP kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,0104	0,01040		
12.4.13	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	**szt.**		**1,000**		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	9,27	9,27000		
		Materiały					
		Osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	1	1,00000		
		Nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	1	1,00000		
		Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000		
		Pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	1	1,00000		
		Wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	1	1,00000		
		Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	7	7,00000		
		Piasek do betonów zwykły	m3	0,02	0,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1,04	1,04000		

Przedmiar robót