

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		DROGI				
1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1.1	45100000-8	POMIARY				
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym.	km	poz.A/ 1000 = 0.500		
1.1.2	45100000-8	ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ROBÓT				
2	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Organizacja ruchu na czas robót.	ryczałt	1		
1.1.3	45100000-8	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW				
3	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy do 15 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 42 = 42.00		
4	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 16-25 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 15 = 15.00		
5	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 26-35 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 6 = 6.00		
6	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 36-45 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 5 = 5.00		
7	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 46-55 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 3 = 3.00		
8	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 56-65 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 2 = 2.00		
9	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 76-100 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 2 = 2.00		
10	KALKULACJA SCALONA	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 101-130 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania.	szt	<wg tabeli inwentaryzacji> 1 = 1.00		
11	BCD D-01 01.02.01.22-04	Karczowanie drobnych drzew, krzaków, żywopłotów itp., wywozem materiału oraz kosztami składowania.	ha	<wg tabeli inwentaryzacji> (5+13+2+3+29+1+11+70+125+29)<m2>/ 10000 = 0.0288		
12	BCD D-01 01.02.01.41-01	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót o średnicy drzewa do 30 cm	szt.	<wg tabeli inwentaryzacji> 4 = 4.00		
13	BCD D-01 01.02.01.41-02	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót o średnicy drzewa ponad 30 cm	szt.	<wg tabeli inwentaryzacji> 5 = 5.00		
14	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Zabezpieczenie na okres wykonywania robót drzewek, krzaków, żywopłotów itp.	m ²	<wg tabeli inwentaryzacji> 12 = 12.00		
1.1.4	45100000-8	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU				
15	KALKULACJA SCALONA	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu (grunt zadarniony) wraz z wywozem na skład wskazany przez Inwestora lub składowisko wraz z kosztami utylizacji. UWAGA: jeśli zdjęty humus spełnia wymogi z dokumentacji projektowej należy przewidzieć częściowe jego wykorzystanie przy odtwarzaniu terenów zielonych.	m ³	poz.A* 0.1<m> = 303.54		
1.1.5	45100000-8	ROZBIÓRKI				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
16	KALKULACJA SCALONA	Rozbiórka całkowita budynku mieszkalno-usługowego wraz z kosztami wywozu i zagospodarowania materiałów z rozbiórki.	kpl.	1		
17	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	55.79		
18	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6 cm do 10 cm	m	<na styku z warstwą wiążącą> poz.17A = 52.79		
19	KALKULACJA SCALONA	Cięcie piłą nawierzchni betonowych na gł. do 10 cm.	m	5		
20	KALKULACJA SCALONA	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy do 12 cm wraz z wywozem urobku i kosztami składowania.	m ²	poz.62B = 38.42		
21	KALKULACJA SCALONA	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy do 9 cm wraz z wywozem urobku i kosztami składowania.	m ²	poz.63B = 9.98		
22	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie jezdni z betonu asfaltowego wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	15.58+ 1612.48+ 2049.55+ 579.81 = 4257.42		
23	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	109.74		
24	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie ścieżek rowerowych i chodników z betonu asfaltowego wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	140.2		
25	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie nawierzchni z betonu (wylewka) wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	28.06+ 1.62+ 15.38 = 45.06		
26	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie ścieżek rowerowych i chodników, wysepek, opasek, zjazdów i miejsc postojowych itp. z betonowej kostki brukowej wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	2 605.19		
27	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie chodników, wysepek, opasek itp. z płytek 35x35cm wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	5.31		
28	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie chodników, wysepek, opasek itp. z płytek 50x50cm wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	14.32+ 99.25+ 6.48+ 19.89 = 139.94		
29	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych pełnych lub wielootworowych wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	48.67		
30	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie jezdni, zjazdów, zatok, miejsc postojowych itp. o nawierzchni żwirowej lub z tłucznia wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²	22.55		
31	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie krawężników betonowych wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m	14.46+ 179.28+ 13.95+ 81.86+ 77.25+ 105.7+ 161.02+ 185.85+8 = 827.37		
32	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie krawężników kamiennych wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m	38.8+ 28.83+ 15.83+ 34.98 = 118.44		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
33	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie obrzeży wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m	11.12+ 3.26+ 3.33+ 41.59+ 30.32+ 17.64+ 9.39+ 13.6+ 32.6+ 38.15+ 95.16+ 3.04+ 6.4+ 11.87+ 13.66+ 7.79+ 26.91+ 27.87+ 73.31+ 17.86+ 20.14+ 7.01+ 31.78+ 86.14+ 10.98+ 71.71+ 50.31+ 43.59+ 15.07+ 23.63+ 5.55+ 7.17+ 33.05+ 4.78+ 3.34+ 3.03 = 902.15		
34	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie ścieków z kostki kamiennej lub betonowej wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m	704.91		
35	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Demontaż koszy na śmieci wraz wywozem materiałów z rozbiórki.	kpl.	3		
36	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Demontaż ławek wraz wywozem materiałów z rozbiórki.	kpl.	2		
37	KALKULACJA SCALONA	Rozbieranie konstrukcji kamiennych murków, kwietników, podmurówek, fundamentów, ław itp. wraz z segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m ³	(16+5)< m>*0.4< m>*0.8< m> = 6.72		
38	KALKULACJA SCALONA	Rozbieranie ogrodzenia z siatki lub panelowego wraz z rozbiórką furtek i bram, podmurówki, segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m	160.00		
39	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie poręczy ochronnych z rur i kątowników wraz z segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m	7+33 = 40.00		
1.1.6 45100000-8 REGULACJA WYSOKOŚCIOWA						
40	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	5		
41	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	10		
42	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.	2		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.2 45100000-8 ROBOTY ZIEMNE						
43	KALKULACJA SCALONA	Wykopy w gruntach kat. III-IV z transportem urobku na składowisko wraz z kosztami utylizacji.	m ³	2 652		
44	BCD D-02 02.03.01.14-05	Wykonywanie nasypów z gruntu kat. G1 z formowaniem i zagęszczeniem nasypu warstwami.	m ³	969		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
1.3 45200000-9 PODBUDOWY						
45	BCD D-04 04.01.01.31-01	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV.	m ²	9 485.98		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
46	BCD D-04 04.04.01.12-01	Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej o CBR > 20%, grubość warstwy 25 cm.	m ²	4 935.55		
47	BCD D-04 04.05.01.61-01	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 10 cm.	m ²	3 170.27		
48	BCD D-04 04.05.01.62-04	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 15 cm.	m ²	1 361.54		
49	BCD D-04 04.05.01.63-04	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm.	m ²	poz.68B = 10.00		
50	BCD D-04 04.05.01.64-01	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 22 cm.	m ²	poz.63A = 8.62		
51	BCD D-04 04.05.01.63-06	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C5/6 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm.	m ²	5 042.57		
52	BCD D-04 04.04.02.22-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm.	m ²	3 170.27		
53	BCD D-04 04.04.02.23-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m ²	poz.64B = 1142.19		
54	BCD D-04 04.04.02.24-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.	m ²	3 497.99		
55	BCD D-04 04.06.02.13-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C8/10 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm.	m ²	921.06		
56	KALKULACJA SCALONA	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych.	m ²	poz.57 = 3479.37		
57	KALKULACJA SCALONA	Podbudowa z AC 22 P, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm.	m ²	poz.62A = 3479.37		
58	BCD D-05 05.03.26.12-01	Ułożenie goesiatki 50/50 do nawierzchni bitumicznych z włókien szklanych impregnowanych, o wytrzymałości na rozciąganie w obu kierunkach min 50kN/m.	m ²	2<m><szer.>* poz.17A = 105.58		
Razem dział: POBUDOWY						
1.4	45200000-9	NAWIERZCHNIE				
59	KALKULACJA SCALONA	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych.	m ²	7 072.78		
60	BCD D-05 05.03.05.11-04	Warstwa wiążąca z AC 16 W, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm.	m ²	poz.63 = 18.60		
61	BCD D-05 05.03.05.12-04	Warstwa wiążąca z AC 16 W, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm.	m ²	poz.62 = 3517.79		
62	BCD D-05 05.03.13.13-05	Warstwa ścieralna z SMA 11 PMB, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm.	m ²	3 517.79		
63	BCD D-05 05.03.05.21-05	Warstwa ścieralna z AC 11 S, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm.	m ²	18.60		
64	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej typu "staromiejskiego" gr. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	3 552.04		
65	BCD D-05 05.03.01.13-02 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 15x17cm, regularnej - ciętej, gr. 17cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	462.83		
66	KNNR 6 0302-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 15x17cm, łamanej, gr. 17cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	<TYP D3> 189.09 = 189.09		
67	KNNR 6 0302-03 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 18x20cm, nieregularnej, tzw. "kocie łby" gr. 20cm, na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	999.56		
68	BCD D-05 05.03.23.15-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	40.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIE						
1.5	45200000-9	ELEMENTY ULIC				
69	KALKULACJA SCALONA	Krawężniki kamienne 20x30cm wyniesione, obniżone, wtopione, itp. wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25.	m	1 070.24		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
70	KALKULACJA SCALONA	Obrzeża kamienne 8x30cm wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25.	m	38.76+ 4.26+ 36.54+ 35.01+ 8.32+ 77.57+ 6.24+ 3.72+ 69.1+ 17.92+ 11.93+ 26.14+ 117.08+ 43.3+ 22.92+ 21.62+ 71.4+ 136.19+ 21.65+ 18.4+ 53.15+ 12.08+ 189.82+ 18.51+ 43+ 10.56+ 38.75+ 12+ 61.12+ 46.76+ 38.14+ 18.1+ 75.24+4 = 1409.30		
71	KALKULACJA SCALONA	Ścieki uliczne z kostki kamiennej ciętej 15x17cm, gr. 17cm wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25. 1 rząd kostki.	m	183.45+ 152.27+ 216.86+ 15.4+ 127.51+ 75.71 = 771.20		
Razem dział: ELEMENTY ULIC						
1.6	45200000-9	ZIELEŃ				
72	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie trawników na terenie płaskim wraz z zahumusowaniem gr. 20 cm i pielęgnacją w okresie gwarancyjnym.	m ²	3.61+ 73.38+ 32.92+ 34.27+ 226.28+ 42.75+ 19.87+ 35.28+ 83.17+ 117.91+ 771.45+ 18.11+ 53.88+ 24.94+ 9.08+ 16.05+ 46.23+ 10.93+ 34.26+ 4.81+ 165.47+ 99.46+ 115.33+ 209.33+ 205.13+ 13.26+ 10.75 = 2477.91		
73	KALKULACJA SCALONA	Sadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia na wysokości 100cm z przedziału 16-18 cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Klon zwyczajny.	szt.	13		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
74	KALKULACJA SCALONA	Sadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia na wysokości 100cm z przedziału 16-18 cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Lipa drobnolistna.	szt.	36		
75	KALKULACJA SCALONA	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim wraz przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Żywotnik zachodni.	szt.	29<m2>* 1<szt./ m2> = 29.00		
76	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Obrzeże z tworzywa sztucznego.	m	poz.92 = 110.00		
77	KALKULACJA SCALONA	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) rozłożoną na geowłókninie oraz innymi pracami towarzyszącymi. Wiciokrzew Henry'ego.	szt.	117<m2> *2<szt./ m2> = 234.00		
78	KALKULACJA SCALONA	Obsadzenie terenu trawami ozdobnymi (3szt/m2) wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym oraz innymi pracami towarzyszącymi. Sesleria jesienna.	m ²	200		
79	KALKULACJA SCALONA	Przesadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia do 30cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Lipa drobnolistna.	szt.	<drzewa nr 78, 86, 87, 89 w tabeli in- wentary- zacji ze- leni>4 = 4.00		
Razem dział: ZIELEN						
1.7	45200000-9	ELEMENTY BRD				
80	KNNR 6 0701-03 analogia+ kal.wł.	Barierka segmentowa z trzema poprzeczkami. Słupki ze stali średnicy ok. 75mm zakończone ozdobnymi gałkami, poprzeczki z rur o średnicy ok. 50mm. Wysokość od powierzchni ziemi około 80cm, rozstaw słupków około 1,5m wraz z wykonaniem fundamentów punktowych o wymiarach 25x25x100cm z betonu C12/15.	m	30.38+ 4.95+ 4.27+ 26.33+ 27.82+ 7.64+ 46.49+ 37.46+ 21.08+ 32.08+ 21.84+ 49.31+ 14.15+ 5.46 = 329.26		
81	KNR 2-31 0702-02 analogia+ kal.wł.	Słupki blokujące wraz z wykonaniem fundamentów punktowych o wymiarach 25x25x100cm z betonu C12/15.	szt.	69		
82	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Słupki blokujące składane na kluczyk.	szt.	2		
Razem dział: ELEMENTY BRD						
1.8	45200000-9	MAŁA ARCHITEKTURA				
83	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Montaż ozdobnych, stylizowanych ławek parkowych z drewnianymi siedzeniami i oparciami. Typ, rozmiary, wzornictwo wg projektu.	szt	9		
84	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Montaż ozdobnych, stylizowanych koszy na śmieci. Typ, rozmiary, wzornictwo wg projektu.	szt	9		
Razem dział: MAŁA ARCHITEKTURA						
1.9	45200000-9	PRZESTAWIENIE I RENOWACJA POMNIKA				
85	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Fundament dla pomnika w nowej lokalizacji.	kpl.	1		
86	KALKULACJA SCALONA	Demontaż pomnika, prace konserwatorskie z ewentualnym transportem do i z pracowni, montaż pomnika w nowej lokalizacji, prace towarzyszące.	kpl.	1		
87	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Ogrodzenie wokół pomnika.	m	13.6		
Razem dział: PRZESTAWIENIE I RENOWACJA POMNIKA						
1.10	45200000-9	OGRODZENIA				
88	KNNR 6 0605-01 analogia	Ława fundamentowa ze żwiru zagęszczonego 32-64 gr. 20 cm, wraz z wykonaniem robót ziemnych.	m ³	0.13< m2>* poz.92 = 14.30		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
89	KNNR 6 0605-02	Ława fundamentowa z betonu C12/15 pod podmurówkę z betonu architektonicznego.	m ³	0.07<m2>* poz.92 = 7.70		
90	BCD D-04 04.02.01.42-02	Podsypka cementowo-piaskowa, grubość warstwy 5 cm	m ²	0.35<m><szer.>* poz.92 = 38.50		
91	KNR 2-02 0201-01 analogia	Podmurówka z betonu architektonicznego.	m ³	0.6<m>* 0.25<m>* poz.92 = 16.50		
92	KALKULACJA SCALONA	Ogrodzenie przedszkola: płot metalowy z kształtowników całkowita wys. 1,7m wraz z trejażem wys. 2,6m i wykonaniem fundamentów z bet. C20/25.	m	50+60 = 110.00		
93	KALKULACJA SCALONA	Furtka stalowa, uchylna, zamykana na klucz wraz z wykonaniem fundamentów z bet. C20/25. Szerokość furki w świetle słupków wynosi 1,60m, wysokość 1,50m. Furtkę należy dopasować wysokościowo, stylistycznie oraz kolorystycznie do wykonywanego ogrodzenia	kpl.	1		
94	KALKULACJA SCALONA	Brama wjazdowa o szerokości skrzydła 5.0m i wysokości całkowitej ok. 1.7m wraz z wykonaniem fundamentów z bet. C20/25. Wypełnienie bramy profilami stalowymi w układzie pionowym. Styl i kolorystykę bramy należy dopasować do projektowanego ogrodzenia - płotu metalowego. Brama wyposażona w napęd, sterowanie radiowe oraz zasilanie.	kpl.	1		
95	KALKULACJA SCALONA	Oslona śmietnika: trejaż wys. 2,6m i wykonaniem fundamentów z bet. C20/25.	m	6.5		
Razem dział: OGRODZENIA						
1.11 45200000-9 MUREK OPOROWY						
96	KALKULACJA SCALONA	Murek oporowy z kamienia (kostki kam. 18x20) na fundamencie w postaci warstwy z zagęszczonego żwiru o grubości 20cm, na której należy wykonać warstwę z betonu C20/25 o grubości 20cm. Elementy kamienne murka połączyć zaprawą cementową. Szerokość muru 40cm, wys. zmienna ok. 1,0m.	m	<długość muru> 22+2 = 24.00		
Razem dział: MUREK OPOROWY						
Razem dział: DROGI						
2 KANALIZACJA DESZCZOWA						
2.1 45100000-8 LIKWIDACJE						
97	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja studni i komór na ciągach kanalizacji niezależnie od rozmiaru wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	szt	12.00		
98	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja wpustów na ciągach kanalizacji niezależnie od rozmiaru wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	szt	21.00		
99	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja kanalizacji o średnicy 200mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m	146.80		
100	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja kanalizacji o średnicy 300mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m	193.70		
101	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja kanalizacji o średnicy 400mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m	<na trasie wymiany>64 = 64.00		
102	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja kanalizacji o średnicy 500mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m	<na trasie wymiany>78 = 78.00		
Razem dział: LIKWIDACJE						
2.2 45100000-8 ROBOTY ZIEMNE						
103	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym.	km	poz.A/1000 = 0.784		
104	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie wykopów dla sieci wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, podwieszeniem sieci obcych i wywozem ziemi na składowisko.	m ³	2 529.93		
105	KNR AT-11 0110-04	Zasypanie wykopów dla sieci z zagęszczaniem gruntu warstwami, stopniowym wydobywaniem zabezpieczenia wykopu i pracami towarzyszącymi. Zasyпка wtórna z gruntu sypkiego (piasku lub pospółki). W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej.	m ³	1 515.01		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
2.3 45200000-9 STUDNIE I WPUSTY						
106	KNNR 4 1411-01	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	29.28		
107	KNNR 4 1410-02	Wykonanie podłoża betonowych z C12/15 grub. 10 cm	m ³	16.30		
108	KALKULACJA SCALONA	Montaż studni rewizyjnych w gotowych wykopach o średnicy 600 mm i gł. do 2,0m. Studnie o średnicy 600mm wykonać jako systemowe z tworzywa sztucznego, z gotową kinetą, karbowaną rurą wznoszącą, z włazem żeliwnym typu ciężkiego 40ton zamontowanym na urządzeniu teleskopowym i stożkiem/pierścieniem odciążającym wokół włazu. Wszystkie elementy studni łączone na uszczelki.	szt	5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
109	KALKULACJA SCALONA	Montaż studni rewizyjnych w gotowych wykopach o średnicy 600 mm i gł. 2,0m do 2,5m. Studnie o średnicy 600mm wykonać jako systemowe z tworzywa sztucznego, z gotową kinetą, karbowaną rurą wznoszącą, z włazem żeliwnym typu ciężkiego 40ton zamontowanym na urządzeniu teleskopowym i stożkiem/pierścieniem odciążającym wokół włazu. Wszystkie elementy studni łączone na uszczelki.	szt	5		
110	KALKULACJA SCALONA	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. do 2,0m.	szt	4		
111	KALKULACJA SCALONA	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 2,0m do 2,5m.	szt	17		
112	KNNR 4 1413-01	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 2,5m do 3,0m.	szt	5		
113	KALKULACJA SCALONA	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 3,0m do 3,5m.	szt	1		
114	KNNR 4 1424-02	Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem.	szt	45		
115	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypanie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypania.	m ³	245.00		
Razem dział: STUDNIE I WPUSTY						
2.4	45200000-9	KANAŁ I PRZYKANALIKI				
116	KNNR 4 1411-03	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	174.00		
117	KNNR 4 1308-02	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 160 mm	m	14+3.5+ 4.5+3.5+ 4.5+3.5+ 6+0.5+7+ 1+1+2+ 15+13.5+ 6.5+1+ 2.5+10+ 4.5+9+ 8.5+4+ 11.5+ 5.5+5.5+ 5.5+5+6+ 12.5+1+ 5+5+1+ 5+5.5+ 5.5+5.5+ 14.5+ 4.5+13+ 15.5+ 9.5+4+ 8.5+2+ 15+8+ 18.5 = 323.50		
118	KNNR 4 1308-05	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 300 mm	m	37.5+ 2.5+ 12.5+35+ 2+10.5+ 3.5+7.5+ 10.5+14+ 10+19+ 11+13.5+ 10.5+6+ 8.5+4.5+ 19.5+ 17.5+19+ 2.5+29+ 13 = 319.00		
119	KNNR 4 1308-06	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 400 mm	m	18+24.5+ 15+6.5 = 64.00		
120	KNNR 4 1308-07	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 500 mm	m	14.5+ 23.5+ 39.5 = 77.50		
121	KNNR 4 1321-0507	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójników o średnicy 300/160 mm	szt	2		
122	KNNR 4 1321-07 z.sz.3.4. 9913-3	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójników o średnicy 500/160 mm	szt	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
123	KALKULACJA INDYWIDU-ALNA	Włączenie istniejącego kanału/przykanalika śr. do 200mm do nowej studni.	kpl.	1+1+1+1+1 = 5.00		
124	KALKULACJA INDYWIDU-ALNA	Włączenie istniejącego kanału śr. 300mm do nowej studni.	kpl.	1+1+1 = 3.00		
125	KALKULACJA INDYWIDU-ALNA	Włączenie istniejącego kanału śr. 400mm do nowej studni.	kpl.	1		
126	KALKULACJA INDYWIDU-ALNA	Włączenie projektowanej kanalizacji do istniejącego kolektora DN300. UWAGA: włączenie następuje poprzez zabudowę studni na istniejącym kolektorze. W pozycji należy ująć wszystkie prace związane z ww. włączeniem za wyjątkiem studni, która ujęta jest w oddzielnych pozycjach.	kpl.	1		
127	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania.	m³	455.18		
Razem dział: KANAŁ I PRZYKANALIKI						
2.5 45200000-9 BADANIA I POMIARY						
128	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową.	kpl.	1		
Razem dział: BADANIA I POMIARY						
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA						
3 PRACE NA SIECI KS						
129	KALKULACJA INDYWIDU-ALNA	Zaślepienie przykanalika śr. 160mm.	kpl.	1		
Razem dział: PRACE NA SIECI KS						
4 SIEĆ WODOCIĄGOWA						
4.1 45100000-8 LIKWIDACJE						
130	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) wodociągu PE32 i PE40 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m	11+2+2+10 = 25.00		
131	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) wodociągu PE125 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m	78+9 = 87.00		
132	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) wodociągu DN100 ŻEL wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m	40		
133	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) zasuw (skrzynki, obudowy itd.) wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	kpl.	5		
134	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) hydrantu (skrzynki, obudowy itd.) wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	kpl.	1		
Razem dział: LIKWIDACJE						
4.2 45100000-8 ROBOTY ZIEMNE						
135	KNNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym.	km	poz.A/1000 = 0.145		
136	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie wykopów dla sieci wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, podwieszeniem sieci obcych i wywozem ziemi na składowisko.	m³	256.66		
137	KNNR AT-11 0110-04	Zasypanie wykopów dla sieci z zagęszczaniem gruntu warstwami, stopniowym wydobywaniem zabezpieczenia wykopu i pracami towarzyszącymi. Zasyпка wtórna z gruntu sypkiego (piasku lub pospółki). W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypiania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej.	m³	162.60		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
4.3 45200000-9 SIEĆ WODOCIĄGOWA						
138	KNNR 4 1411-03	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³	28.83		
139	KNNR 11 0307-0111	Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PEHD w gotowych wykopach umocnionych gł. do 3,0 m, dł. przyłącza do 15 m i średnicy 40 mm	m	<wg profilu>9.45 = 9.45		
140	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PEHD w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 90 mm	m	<WP8 - HP1>1 = 1.00		
141	KALKULACJA SCALONA	Montaż rurociągów z rur PEHD w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 160 mm wraz z wykonaniem połączeń.	m	<wg profilu>134.75 = 134.75		
142	KNNR 4 1011-0711	Wykonanie połączeń rur PEHD ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kolana i łuki o średnicy 160 mm.	złącze	<wg profilu załamania>14 = 14.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
143	KNR-W 2-19 0303-02 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka DN25.	złącze	<WP3>1 = 1.00		
144	KNR-W 2-19 0303-03 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka DN32.	złącze	<WP5>1 = 1.00		
145	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja DN40/DN25	złącze	<WP3>1 = 1.00		
146	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja DN40/DN32	złącze	<WP5>1 = 1.00		
147	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf	złącze	<WP8>1 = 1.00		
148	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy do 90 mm	szt	6.00		
149	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 125 mm	szt	6.00		
150	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 160 mm	szt	14.00		
151	KNNR 4 1014-01 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 40 mm - kołnierz ślepy DN40	szt.	<WP2>1 = 1.00		
152	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy DN100 lub DN110.	szt.	2.00		
153	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 125 mm - kołnierz ślepy DN125.	szt.	3.00		
154	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 125 mm - kołnierz ślepy DN150.	szt.	<WP6>1 = 1.00		
155	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Zwężka FFR DN80/40.	szt.	4.00		
156	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/80.	szt.	4.00		
157	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/100.	szt.	2.00		
158	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/125.	szt.	<WP1>1 = 1.00		
159	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo - kołnierzowe o śr. 100 mm - kształtka kielichowo kołnierzowa DN100.	szt.	<WP6> 1+1 = 2.00		
160	KNNR 4 1014-0403	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 80 mm	szt	<WP8 - HP1>1 = 1.00		
161	KNNR 4 1014-0404	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 125 mm	szt	<WP4>1 = 1.00		
162	KNNR 4 1014-0405	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 150 mm	szt	6.00		
163	KNNR 4 1105-03 współ. ceny	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 80 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką uliczną.	kpl.	5.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
164	KNNR 4 1105-04 współ. ceny	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 125 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką uliczną.	kpl.	<WP4>1 = 1.00		
165	KNNR 4 1105-04	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 150 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką uliczną.	kpl.	14.00		
166	KNNR 11 0305-0221	Montaż hydrantów pożarowych podziemnych na kolanach stopowych kołnierzowych o średnicy 80 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką uliczną.	szt	<WP8 - HP1>1 = 1.00		
167	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą metalizowaną lub drutem ocynkowanym.	m	145.20		
168	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym lub murze.	kpl.	21.00		
169	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania.	m ³	62.50		
Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA						
4.4 45200000-9 BADANIA I POMIARY						
170	KALKULACJA SCALONA	Badania, pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową oraz płukanie i dezynfekcja wodociągu.	kpl.	1		
Razem dział: BADANIA I POMIARY						
Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA						
5 SIEĆ GAZOWA						
5.1 45100000-8 LIKWIDACJE						
171	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) gazociągu g80 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m	194+96+66 = 356.00		
172	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) gazociągu DN100 do DN200 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m	53.00		
Razem dział: LIKWIDACJE						
5.2 45100000-8 ROBOTY ZIEMNE						
173	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym.	km	poz.A/1000 = 0.051		
174	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie wykopów dla sieci wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, podwieszeniem sieci obcych i wywozem ziemi na składowisko.	m ³	1.0<m>< szer.>* (1.5<m>< śr. gł.>-gl)* poz.178 = 61.44		
175	KNR AT-11 0110-04	Zasypianie wykopów dla sieci z zagęszczaniem gruntu warstwami, stopniowym wydobywaniem zabezpieczenia wykopu i pracami towarzyszącymi. Zasyпка wtórna z gruntu sypkiego (piasku lub pospółki). W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypiania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej.	m ³	24.32		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
5.3 45200000-9 SIEĆ GAZOWA						
176	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Wykonanie i późniejszy demontaż by-passu i balonowania na istniejącym gazociągu gA200.	kpl.	2.00		
177	KNNR 4 1411-03	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	1.0<m>< szer.>* 0.2<m>< gr.>* poz.178 = 10.24		
178	KALKULACJA SCALONA	Montaż rurociągów De225PE-HD100 SDR17,6 wraz z wykonaniem połączeń i ułożeniem przewodu lokalizacyjnego.	m	<wg profilu>51.2 = 51.20		
179	KALKULACJA SCALONA	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - kolana i łuki.	kpl.	<wg profilu: załamania>6 = 6.00		
180	KALKULACJA SCALONA	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - trójnik równoprzelotowy 225.	kpl.	2.00		
181	KALKULACJA SCALONA	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - trójnik redukcyjny PEHDDe225/160	kpl.	<punkt C>1 = 1.00		
182	KNR-W 2-19 0303-15	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 225 mm za pomocą kształtek PEHD- zaślepka.	złącze	2.00		
183	KNR 2-19 0205-04	Montaż zasuw odcinających DN150 mm	szt	<punkt C>1 = 1.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
184	KNR-W 2-19 0304-10 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Montaż odwadniacza gazociągu PEHD De 225.	szt.	1		
185	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Przejście stal200/225PEHD.	kpl.	2.00		
186	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Przejście PEHD/stal 160/150	kpl.	<punkt C>1 = 1.00		
187	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy do rur stalowych DN150	szt	<punkt C>1 = 1.00		
188	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą lokalizacyjną.	m	poz.178 = 51.20		
189	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym lub murze.	kpl.	2.00		
190	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania.	m³	24.84		
Razem dział: SIEĆ GAZOWA						
5.4 45200000-9 BADANIA I POMIARY						
191	KALKULACJA SCALONA	Badania, pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową.	kpl.	1		
Razem dział: BADANIA I POMIARY						
Razem dział: SIEĆ GAZOWA						
6 OŚWIETLENIE						
6.1 45100000-8 DEMONTAŻE						
192	KALKULACJA SCALONA	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	kpl.	18.00		
193	KALKULACJA SCALONA	Demontaż wysięgników rurowych mocowanych na słupie wraz z kosztem wywozu i złomowania.	szt	poz.192 = 18.00		
194	KALKULACJA SCALONA	Demontaż słupów oświetleniowych stalowych wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	szt	4		
195	KALKULACJA SCALONA	Demontaż słupów oświetleniowych żelbetowych wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	szt	9		
196	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) kabli wielożyłowych układanych w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	m	235+65+ 70+125 = 495.00		
197	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej na słupie wraz z pracami towarzyszącymi i kosztem zagospodarowania odpadu.	m	10		
Razem dział: DEMONTAŻE						
6.2 45200000-9 MONTAŻE						
198	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym.	m³	poz.199* 0.4<m>* 0.8<m> = 274.53		
199	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Podsypka.	m	<długość trasy ro- wów kab- lowych> 72.6+ 98.4+ 18.1+ 19.1+ 7.4+8.1+ 26.1+ 106.6+ 32.4+ 114.2+ 24.6+ 58.9+ 110.2+ 14.4+ 21.8+ 109.6+ 15.4 = 857.90		
200	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych RHDPEk-f 75 mm do kabli	m	1 046.00		
201	KNNR 5 0705-0143	Ułożenie rur osłonowych RHDPE110/6,3 mm do kabli	m	427.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
202	KNNR 5 0713-0202	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rowach, rurach, szafach, słupach itd.	m	<wg schematu >(50+43+15+23+25+32+22+27+16+42+44)+(48+30+24+19+39+32+33+30+39+48)+(33+26)+(30+33+34+32+32+40+45+50)+(124+33+21)+46 = 1260.00		
203	KNNR 5 0713-0308	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm2 w rowach, rurach, szafach, słupach itd.	m	15		
204	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów z bednarki ocynkowanej w rowach kablowych	m	poz.199* 1.1<do-datek 10% na falowanie i dodatki> = 943.69		
205	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Zasyпка.	m	poz.199 = 857.90		
206	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.199 = 857.90		
207	KNNR 5 0717-0202	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 na słupie	m	7		
208	KNNR 5 0717-0602	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rurze osłonowej mocowanej do słupa.	m	3		
209	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Wykonanie połączenia kabla YAKXS 4x35 mm2 z istniejącą linią napowietrzną.	kpl.	1		
210	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn ogranicznika przepięć.	szt.	4		
211	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 5m.	szt.	<typ D>5 = 5.00		
212	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 6m.	szt.	<typ F>6 = 6.00		
213	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 7m.	szt.	<typ E>2 = 2.00		
214	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 9m.	szt.	<typ B>19 = 19.00		
215	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych aluminiowych l=1,0m	szt.	poz.214 = 19.00		
216	KNNR 5 1003-02	Wciąganie przewodów w słupy latarni i wysięgniki o łącznej dł. do 7 m	kpl.	13.00		
217	KNNR 5 1003-0301	Wciąganie przewodów w słupy latarni i wysięgniki o łącznej dł. do 10 m	kpl.	poz.214 = 19.00		
218	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 54W	szt.	poz.211 = 5.00		
219	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 70W	szt.	poz.212 = 6.00		
220	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 78W	szt.	poz.214 = 19.00		
221	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 104W	szt.	poz.213 = 2.00		
222	KNNR 5 0607-03	Wykonanie uziomu ze stali profilowanej miedziowanej w gruncie kat. III	szt.	17		
223	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 16 mm2 do 50 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.	szt.	75		
224	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce pojedynczego przewodu o przekroju żyły powyżej 16 do 50 mm2	szt.	poz.223* 4 = 300.00		
225	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 50 mm2 do 120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
226	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce pojedynczego przewodu o przekroju żyły powyżej 50 do 120 mm ²	szt.	poz.225* 4 = 8.00		
227	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Szafa oświetleniowa. Zabudować istniejącą tablicę oświetleniową, którą należy wyprowadzić ze stacji R-2407	kpl.	1		
228	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją.	kpl.	1		
Razem dział: MONTAŻE						
Razem dział: OŚWIETLLENIE						
7	USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTRYCZNYCH					
7.1	45100000-8	DEMONTAŻE				
229	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	m	364.00		
230	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej na słupie wraz z pracami towarzyszącymi i kosztem zagospodarowania odpadu.	m	40.00		
231	KNNR-W 9 0812-06	Odlączenie kabli o przekroju żył do 120 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	16.00		
232	KNNR-W 9 0812-07	Odlączenie kabli o przekroju żył do 240 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	6.00		
233	KALKULACJA SCALONA	Likwidacja (demontaż) linii kablowej SN układanej w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	m	650.00		
234	KNNR 9 0702-06	Demontaż przyłączy lub przęseł napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych z udziałem podnośnika samochodowego wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadu.	szt.	2.00		
235	KNNR 9 0701-0411	Demontaż przyłącza 4 przewodowego wykonanego przewodem nieizolowanym typ Al o przekroju 16-50 mm ² przy pomocy podnośnika samochodowego wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadu.	przył.	<L1: ALF4x50 mm ² - 20m>1 = 1.00		
236	E-0510 1900-05	Demontaż słupów drewnianych o dł. do 10 m wraz z fundamentem, osprzętem, robotami ziemnymi, wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	szt.	<słup S4>1 = 1.00		
237	KNNR 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych wraz z fundamentem, osprzętem, robotami ziemnymi, wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu.	szt.	1		
Razem dział: DEMONTAŻE						
7.2	45200000-9	KABLE NN				
238	KNNR-W 9 0801-16 analogia	Przełożenie mufowanego kabla poza obszar kolizji ze słupem oświetleniowym. W pozycji należy uwzględnić komplet prac w tym roboty ziemne.	m	4		
239	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym.	m ³	poz.240* 0.4<m>* 0.8<m> = 100.80		
240	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Podsypka.	m	315.00		
241	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75 mm do kabli	m	318.50		
242	KNNR 5 0705-0143	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110mm do kabli	m	<wg planu sytuacyjnego> 2*15+2* 7+2*11+ 2*13+2* 5+2*5+2* 3+2*5+ 19+2*23+ 2*20 = 233.00		
243	KNNR 5 0713-0308	Układanie kabla YAKXS 4x120 mm ² w rowach, rurach, szafach, itd.	m	465.00		
244	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Zasyпка.	m	poz.240 = 315.00		
245	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.240 = 315.00		
246	KNNR 9 0806-03	Wykonanie muf z tworzyw termokurczliwych na kablu energetycznym nn 4x120 mm ²	szt.	4.00		
247	KNNR 5 0717-0804	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm ² w rurze osłonowej mocowanej do słupa.	m	18.00		
248	KNNR 5 0717-0404	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm ² na słupie	m	42.00		
249	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Wykonanie połączenia kabla YAKXS 4x120 mm ² z istniejącą liną napowietrzną.	kpl.	6.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
250	KALKULACJA SCALONA	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 50 mm ² do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych wraz z podłączeniem w rozdzielni.	kpl.	4.00		
251	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją.	kpl.	1		
Razem dział: KABLE NN						
7.3	45200000-9	KABLE SN				
252	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym.	m ³	poz.253* 0.4<m>* 0.8<m> = 57.92		
253	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Podsyпка.	m	181.00		
254	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 160mm do kabli.	m	116.00		
255	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 160mm do kabli, sztywnych	m	<wg planu sytuacyjnego> 2*19+4* 20+2*12 = 142.00		
256	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla XRUHAKXS 1x120/25mm ² w rowach, rurach, szafach, itd.	m	<kolizja SN E>3* 75 = 225.00		
257	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla XRUHAKXS 1x240/50mm ² w rowach, rurach, szafach, itd.	m	336.00		
258	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Zasyпка.	m	poz.253 = 181.00		
259	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.253 = 181.00		
260	KNNR-W 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju 120mm ² do 240 mm ² na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.	szt.	15.00		
261	KNNR 5 0728-02 analogia	Obróbka (głowice) kabli jednożyłowych 20 kV, kabel z żyłami Al 240 mm ² wraz z podłączeniem w rozdzielni.	szt.	<kolizja SN A>3 = 3.00		
262	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją.	kpl.	1		
Razem dział: KABLE SN						
7.4	45200000-9	LINIA NAPOWIERTRZNA				
263	KALKULACJA SCALONA	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych typu K3 E-10,5/10 wraz z osprzętem (wyposażeniem), wykonaniem uziemienia i pracami towarzyszącymi.	kpl.	2.00		
264	KNNR 9 0702-04 analogia	Przewieszenie i skrócenie przęsła linii napowietrznej z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych z udziałem podnośnika samochodowego.	przył.	2.00		
265	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn ogranicznika przepięć.	szt.	16.00		
266	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją.	kpl.	1		
Razem dział: LINIA NAPOWIERTRZNA						
7.5	45200000-9	RURY OCHRONNE DWUDZIELNE				
267	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi niebieskimi RHDPE-D o śr. 110 mm	m	<wg planu sytuacyjnego> 12+8+ 7.5+2.5+ 5+7+2*5+ 2*3+2*7+ 6+6+5 = 89.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
268	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi czerwonymi RHDPE-D o śr. 160 mm	m	<wg planu sytuacyjnego> 12+8+8+ 5*1.5+4* 2.5+2+3* 5+2*6+2* 5+2*3*5+ 5+3+2*9+ 6+3+5 = 154.50		
Razem dział: RURY OCHRONNE DWUDZIELNE						
Razem dział: USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTRYCZNYCH						
8	TELETECHNIKA					
8.1	45200000-9	BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO KTu1				
269	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III.	szt.	<KT-1 do KT-6>6 = 6.00		
270	ZN-97/TP S.A.-040 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w studniach kablowych.	szt.	poz.269 = 6.00		
271	KALKULACJA SCALONA	Budowa ciągu o profilu KTu1 pod chodnikami i trawnikami.	m	187.50		
272	KALKULACJA SCALONA	Budowa ciągu o profilu KTu1 pod jezdnią.	m	<KT-3 do KT-4> 42.5 = 42.50		
273	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe HDPE160/9,1 na ciągu KTu1.	m	36.00		
274	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze	otw.	2< końce>* 4<rury> = 8.00		
Razem dział: BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO KTu1						
8.2	45200000-9	PRZEBUDOWA KANALIZACJI PIERWOTNEJ ORANGE				
275	KALKULACJA SCALONA	Rozbiórka studni kablowych SKR-2 wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	kpl.	3		
276	KALKULACJA SCALONA	Rozbiórka studni kablowych SK-12 wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	kpl.	1		
277	ZN-97/TP S.A.-039 0613-03 analogia	Demontaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	1		
278	KNR 5-01 0106-03 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 3 otwory w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	m	24.2+24 = 48.20		
279	KNR 5-01 0106-05 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 4 otwory w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	m	26+40.9 = 66.90		
280	KNR 5-01 0106-07 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 5 otworów w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	m	12.8		
281	ZN-97/TP S.A.-040 0314-02	Budowa studni kablowych magistralnych SKMP-3 z bloczków betonowych w gruncie kategorii III	szt.	2		
282	KNR 5-01 0403-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-6 monolitycznych w gruncie kat. III	szt.	2		
283	KNR 5-01 0403-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-6/1 monolitycznych w gruncie kat. III	stud.	2		
284	ZN-97/TP S.A.-040 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w studniach kablowych.	szt.	6.00		
285	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	9.00		
286	KNR 5-01 0409-10	Budowa gardeł dodatkowych SK-12 z kostki betonowej (bloczków) w gruncie kat. III	gard.	<studnia 4632311 723/4>1 = 1.00		
287	KALKULACJA SCALONA	Budowa kanalizacji kablowej w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji. Rura HDPE110	m	21+45+ 34+34 = 134.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
288	KALKULACJA SCALONA	Budowa kanalizacji kablowej w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji. Rura HDPE110/6,3 (grubościenne)	m	30+24 = 54.00		
289	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe HDPE160/9,1 na ciągu kanalizacji czterootworowej.	m	64.00		
290	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze	otw.	2<końce>* (4+4+4+4)<rury> = 32.00		
291	KALKULACJA SCALONA	Wymiana ramy i pokrywy studni SK-12 na typu ciężkiego (jezdniową). Pokrywa studni z wietrznikiem.	kpl.	1		
Razem dział: PRZEBUDOWA KANALIZACJI PIERWOTNEJ ORANGE						
8.3 45200000-9 PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH						
292	KALKULACJA SCALONA	Pomiary identyfikujące kable	kpl.	1		
293	ZN-97/TP S.A.-039 0201-01	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m	270.00		
294	ZN-97/TP S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 200x4x0,5 w otwór wolny kanalizacji kablowej.	m	161		
295	ZN-97/TP S.A.-040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 50x4x0,5mm w otwór wolny kanalizacji kablowej.	m	109		
296	ZN-97/TP S.A.-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m	109		
297	ZN-97/TP S.A.-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m	109		
298	N.Z. 5-01U 0701-0304	Montaż złączy na kablu o 20 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze	2		
299	N.Z. 5-01U 0701-0404	Montaż złączy na kablu o 50 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze	2		
300	N.Z. 5-01U 0701-0606	Montaż złączy na kablu o 100 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze	2		
301	KALKULACJA SCALONA	Montaż złączy na kablu o 400 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze	2		
302	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary.	kpl.	1		
303	KNNR 5-01 0608-05	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej.	m	3*90 = 270.00		
304	KNNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej	m	70		
305	KNNR 5-01 0612-07 analogia	Likwidacja kabli doziemnych.	m	148+129+182+13+80 = 552.00		
Razem dział: PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH						
8.4 45200000-9 RURY OCHRONNE DWUDZIELNE						
306	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE o śr. 110 mm	m	<wg planu sytuacyjnego> 5+5+5+8.5+5+6.5+3*11+6.5+8.5+5+5+12 = 105.00		
307	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji teletechnicznej rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE o śr. 120 mm	m	<wg planu sytuacyjnego> 4*5+(4+1)*5+(4+1)*6+2*4*8+(4+1)*2.5+4*5+(4+1)*2.5 = 184.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Razem dział: RURY OCHRONNE DWUDZIELNE						
8.5	45200000-9	PRZEBUDOWA KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH				
8.5.1	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKO 70204 (wykonanie wstawki kablowej)				
308	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m	226.00		
309	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm. 1xHDPE32/2,9	m	69		
310	ZN-97/TP S.A.-039 0202-16	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm 2xHDPE32/2,9	m	157		
311	ZN-97/TP S.A.-039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.32 mm, złączki skręcane	szt.	4		
312	ZN-97/TP S.A.-039 0206-01	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w kanalizacji śr. rur 32 mm.	odc.	2		
313	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. Kabel światłowodowy XOTKtd 32J	km	0.344		
314	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. UWAGA: Po przecięciu kabla, kabel wycofywany do dwóch różnych studni, gdzie część pozostaje jako zapas.	km	0.137		
315	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie złącza przelotowego na kablu Kabel światłowodowy XOTKtd 32J	złącze	2		
316	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15 analogia	Ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej z otworu częściowo zajętego - rury śr. 32 mm.	m	363.00		
317	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.	1		
8.5.2	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKZ 075327-B (wymiana odcinka linii)				
318	KNR DC-12 0501-02	Ręczne sprawdzenie drożności rur kanalizacji pierwotnej przewidzianych do zaciągania mikrokanalizacji - otwór częściowo zajęty	m	poz.319 = 712.00		
319	KNR DC-12 0502-02 analogia	Ręczne wciąganie mikrorurek do kanalizacji pierwotnej - otwór częściowo zajęty. Mikrorurka SP-MR-C-12/8	m	712		
320	KNR DC-12 0516-04	Montaż złączy prostych mikrorurek 12 mm	szt.	2		
321	KNR DC-12 0511-01	Wciąganie mikrokabla do mikrorurek metodą pneumatyczną. Mikrokabel światłowodowy MCS 1652 48J 4x12	km	0.792		
322	KALKULACJA SCALONA	Przełączenie kabla światłowodowego w istniejącym złączu (wypięcie starego i wpięcie nowego). Mikrokabel światłowodowy MCS 1652 48J 4x12	kpl.	2		
323	KNR DC-12 0511-01 analogia	Wycofanie mikrokabla z mikrorurek.	km	0.7		
324	KNR DC-12 0502-02 analogia	Ręczne wyciągnięcie mikrorurek z kanalizacji pierwotnej - otwór częściowo zajęty.	m	694		
325	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.	1		
8.5.3	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKZ 075268-B (wymiana części odcinka linii)				
326	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m	poz.327 = 460.00		
327	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm. 1xHDPE32/2,9	m	460		
328	ZN-97/TP S.A.-039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.32 mm, złączki skręcane	szt.	3		
329	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - uszczelnienie istniejącego przepustu na wejściu do budynku	otw.	2< końce>* (4+4+4+ 4)<rury> = 32.00		
330	KNR 5-10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze- pust.	2		
331	ZN-97/TP S.A.-039 0205-02	Układanie rur osłonowych trudnopalnych HDPEt w budynkach natynkowo.	m	25		
332	ZN-97/TP S.A.-039 0206-01	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w kanalizacji śr. rur 32 mm.	odc.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
333	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. Kabel Z-XOTKtsd 24J.	km	0.604		
334	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. UWAGA: część wycofanego kabla stanowić będzie zapas.	km	0.52		
335	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15 analogia	Ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej z otworu częściowo zajętego - rury śr. 32 mm.	m	381		
336	KALKULACJA SCALONA	Przełączenie kabla światłowodowego na przełącznicy (wypięcie starego i wpięcie nowego). Kabel Z-XOTKtsd 24J.	kpl.	1		
337	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie złącza przelotowego na kablu Z-XOTKtsd 24J.	złącze	1		
338	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.	1		
8.5.4 45200000-9 Przebudowa linii światłowodowej NETIA (wymiana odcinka linii)						
339	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m	950		
340	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji pierwotnej. Kabel F-ADQ(ZN) B2Y 24J (Fibrain)	km	1.079		
341	KALKULACJA SCALONA	Przełączenie kabla światłowodowego w istniejącym złączu (wypięcie starego i wpięcie nowego). Kabel F-ADQ(ZN)B2Y 24J (Fibrain)	kpl.	2		
342	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji pierwotnej.	km	1		
343	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.	1		
8.5.5 45200000-9 Przebudowa linii światłowodowej KW-Policji (wykonanie wstawki kablowej)						
344	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji pierwotnej. UWAGA: Po przecięciu kabla, kabel wycofywany do dwóch różnych studni, gdzie część pozostaje jako zapas.	km	0.07		
345	ZN-97/TP S.A.-039 0201-01	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m	21+30+ 34+24+ 34 = 143.00		
346	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji pierwotnej. Kabel XXOTKtsFf 24J	km	0.238		
347	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie złącza przelotowego na kablu XXOTKtsFf 24J.	złącze	2		
348	KALKULACJA SCALONA	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.	1		
Razem dział: PRZEBUDOWA KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH						
Razem dział: TELETECHNIKA						
9 DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU						
9.1 45100000-8 ROZBIÓRKI						
349	KALKULACJA SCALONA	Zdjęcie znaków lub drogowskazów wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i złomowaniem. ZNAKI DO LIKWIDACJI.	kpl.	40.00		
350	KNNR 6 0702-08	Zdjęcie znaków lub drogowskazów. ZNAKI DO PRZESTAWIENIA.	szt.	4.00		
351	KALKULACJA SCALONA	Rozebranie słupków do znaków wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i złomowaniem.	kpl.	19		
Razem dział: ROZBIÓRKI						
9.2 45200000-9 OZNAKOWANIE POZIOME						
352	KNR AT-04 0203-02	Oznakowanie poziome grubowarstwowe z elementami odblaskowymi, kolor biały.	m ²	538.87		
353	KNR AT-04 0203-02	Oznakowanie poziome grubowarstwowe z elementami odblaskowymi, kolor inny niż biały.	m ²	<przejazdy rowe - kolor czerwony> 10.5+23+ 8.5+7.5+ 7.5+8.5+ 8.5+7.5 = 81.50		
354	KALKULACJA SCALONA	Wykonanie piktogramu A-24 na jezdni.	kpl.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn . mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
355	BCD D-07 07.01.01.61-02	Montaż elementów odblaskowych na jezdni - PEO białe.	szt.	87		
356	BCD D-07 07.01.01.61-02	Montaż elementów odblaskowych na jezdni - PEO czerwone.	szt.	72		
357	BCD D-07 07.01.01.61-02	Montaż elementów odblaskowych na jezdni - PEO biało-czerwone.	szt.	22		
Razem dział: OZNAKOWANIE POZIOME						
9.3	45200000-9	OZNAKOWANIE PIONOWE				
358	KNNR 6 0702-0101	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm	szt.	1+1+2+ 1+2+2+ 3+1+1+ 1+1+1+ 1+1+1+ 2+1+2+ 1+1+2+ 1+2+4+ 1+1+2+ 1+1+2+ 2+1+2 = 49.00		
359	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Montaż konstrukcji wsporczych (słupków) dla znaków na wyspie środkowej ronda. Znaki drogowe na wyspie środkowej ronda należy wykonać jako roz-bieralne w celu umożliwienia ich łatwego demontażu w przypadku koniecznoś-ci przejazdu pojazdów z ładunkiem nienormatywnym.	kpl.	1+1+1+ 1+4*5 = 24.00		
360	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Konstrukcja wsporcza prosta dla tablicy typu E-1 wraz z wykonaniem funda-mentu oraz pracami towarzyszącymi.	kpl.	1		
361	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Konstrukcja wsporcza - słup z wysięgnikiem, dla tablicy typu E-1 wraz z wyko-naniem fundamentu oraz pracami towarzyszącymi.	kpl.	1+1+1 = 3.00		
362	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne. ZNAKI PRZESTAWIANE.	szt.	poz.350 = 4.00		
363	KNNR 6 0702-04	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu B lub C. Grupa MINI folia odblaskowa typ 2.	szt.	21.00		
364	KNNR 6 0702-04	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne T-22, folia odblaskowa typ 2.	szt.	<T-22>1 = 1.00		
365	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu A. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2.	szt.	18.00		
366	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu B lub C. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2.	szt.	10.00		
367	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu D. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2.	szt.	16.00		
368	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne E-15a, folia odblaskowa typ 2.	szt.	<E-15a> 1+1 = 2.00		
369	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne U-3a, folia odblaskowa typ 2.	szt.	<U-3a>4* 5<szt.> = 20.00		
370	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne D-40 lub D-41, folia od-blaskowa typ 2.	szt.	4.00		
371	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne D-46 lub D-47, folia od-blaskowa typ 2.	szt.	2.00		
372	BCD D-07 07.02.01.46-12	Przymocowanie do gotowych konstrukcji wsporczych tablic znaków drogo-wych kierunkowych typ E z blachy, folia odblaskowa typ 2.	m ²	38.83		
373	KALKULACJA INDYWIDU- ALNA	Ustawienie słupków przeszkodowych (pylon ostrzegawczy) z tworzyw sztucz-nych U-5a, folia odblaskowa typ 2 wraz z elementem mocującym.	kpl.	1+1+1+1 = 4.00		
374	BCD D-07 07.03.01.11-02	Ustawienie słupków przeszkodowych (pylon ostrzegawczy) z tworzyw sztucz-nych U-5a ze znakiem C9, folia odblaskowa typ 2 wraz z elementem mocują-cym.	szt.	1+1+1+1 = 4.00		
Razem dział: OZNAKOWANIE PIONOWE						
Razem dział: DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: