

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO
WIADUKTU NAD AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ, UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI
DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW

L.p.	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Wartość robót (netto)
ROBOTY NIEZALICZAJĄCE SIĘ DO INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ		
1	ROBOTY DROGOWE	
2	BRANŻA SANITARNA - Sieć gazowa	
3	BRANŻA SANITARNA - Kanalizacja sanitarna	
4	BRANŻA SANITARNA - Kanalizacja deszczowa	
5	BRANŻA SANITARNA - Sieć wodociągowa	
6	BRANŻA ENERGETYCZNA - Przebudowa nN i SN	
7	BRANŻA ENERGETYCZNA - Oświetlenie drogowe	
8	BRANŻA TELETECHNICZNA	
9	SYGNALIZACJA ŚWIETLNA	
	RAZEM (ROBOTY NIEZALICZAJĄCE SIĘ DO INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ)	
INFRASTRUKTURA PRZYSTANKOWA		
1	ROBOTY DROGOWE - Wiaty przystankowe	
2	BRANŻA ENERGETYCZNA - Przyłącza do urządzeń infrastruktury przystankowej	
3	BRANŻA ENERGETYCZNA - Trakcja trolejbusowa	
	RAZEM (INFRASTRUKTURA PRZYSTANKOWA)	
RAZEM		

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

ROBOTY DROGOWE

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
2	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz wzniesienie i stabilizacja pasa drogowego	km	0,66		
3	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów	x	x	x	x
4		- drzewa o średnicy do 35 cm	szt.	22,00		
5		- drzewa o średnicy 36 ÷ 45 cm	szt.	4,00		
6		- drzewa o średnicy 46 ÷ 55 cm	szt.	2,00		
7		- drzewa o średnicy 66 ÷ 75 cm	szt.	1,00		
8		- drzewa o średnicy pow. 75 cm	szt.	1,00		
9		- usunięcie krzewów	m2	65,00		
10		- usunięcie zadrzewienia	m2	13,00		
11	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ³	383,80		
12	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic	x	x	x	x
13		- rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych 8 cm,	m ²	43,60		
14		- rozbiórka nawierzchni z klinkieru drogowego 8 cm,	m ²	313,20		
15		- rozbiórka nawierzchni z trylinki 8 cm,	m ²	16,70		
16		- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej 6 cm,	m ²	6 627,90		
17		- rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej 16/18 cm,	m ²	14,30		
18		- rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm,	m ²	796,00		
19		- rozbiórka podbudowy z betonu 10 cm,	m ²	953,30		
20		- rozbiórka podbudowy z bruku kamiennego 8 cm,	m ²	3 168,60		
21		- rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm,	mb	1 839,70		
22		- rozbiórka obrzeży betonowych 8x30 cm,	mb	1 172,90		
23		- rozbiórka ścieków liniowych typu ACO	mb	13,70		

24		- rozbiórka balustrad U-11,	mb	77,30		
25		- rozbiórka wygrodzeń łańcuchowych U-12b,	mb	225,80		
26		- rozbiórka metalowych koszy,	kpl.	13,00		
27		- rozbiórka metalowych ławek wolnostojących,	kpl.	6,00		
28		- rozbiórka betonowych słupków informacyjnych,	kpl.	2,00		
29		- rozbiórka metalowych stojaków rowerowych,	kpl.	6,00		
30		- rozbiórka słupków blokujących U-12c	kpl.	25,00		
31		- rozbiórka skrzynek pocztowych,	kpl.	1,00		
32		- rozbiórka słupków do znaków drogowych,	kpl.	43,00		
33		- rozbiórka tarcz znaków drogowych,	kpl.	104,00		
34		- rozbiórka pylonów ostrzegawczych,	kpl.	4,00		
35	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	x	x	x	x
36	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	m ³	12 470,20		
37	D.02.03.01	Wykonanie nasypów	m ³	1 870,60		
38	D.04.00.00	PODBUDOWY	x	x	x	x
39	D.04.01.02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża	m ²	19 223,78		
40	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	x	x	x	x
41		- warstwy nieulepszone,	m ²	21 732,78		
42		- warstwy ulepszone,	m ²	24 149,80		
43	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej	x	x	x	x
44		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - 20 cm - KR5 - ul. Lipowa	m ²	9 263,70		
45		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - 20 cm - KR3 - ul. Sądowa, Okopowa, M.Curie-Skłodowskiej, Obrońców Pokoju, Rowerowa, Dr Józefa Sztajna	m ²	608,70		
46		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - 25 cm - zjazdu	m ²	652,10		
47	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem	x	x	x	x
48		- ulepszone podłoże z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem CBGM klasy 5/6 - 15 cm - KR5 - ul. Lipowa	m ²	11 209,08		
49		- ulepszone podłoże z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem CBGM klasy 5/6 - 15 cm - KR3 - ul. Sądowa, Okopowa, M.Curie-Skłodowskiej, Obrońców Pokoju, Rowerowa, Dr Józefa Sztajna	m ²	651,30		
50		- ulepszone podłoże z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem CBGM klasy 3/4 - 15 cm - chodniki	m ²	6 039,90		
52		- ulepszone podłoże z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem CBGM klasy 3/4 - 15 cm - azyle	m ²	54,50		
53		- ulepszone podłoże z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem CBGM klasy 3/4 - 15 cm - wyspy dzielące	m ²	115,20		

54	D.04.05.02	Podbudowa z mieszanki związanej cementem	x	x	x	x
55		- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem CBGM klasy C5/6 - 20 cm - zatoki	m ²	426,30		
56		- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem CGBM klasy C3/4 - 15 cm - zjazdu	m ²	697,70		
57		- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem CGBM klasy C1,5/2,0 - 25 cm - zatoki	m ²	456,10		
58	D.04.06.01	Podbudowa z chudego betonu	x	x	x	x
59		- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej z chudego betonu C12/15 - 20 cm - zatoki	m ²	426,30		
60	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego	x	x	x	x
61		- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - warstwa grubości (7+8) 15 cm - KR5 - ul. Lipowa	m ²	9 263,70		
62		- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - warstwa grubości 8 cm - KR3 - ul. Sądowa, Okopowa, M.Curie-Skłodowskiej, Obrońców Pokoju, Rowerowa, Dr Józefa Sztajna	m ²	2 811,20		
63	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	x	x	x	x
64	D.05.03.04	Nawierzchnia betonowa	x	x	x	x
65		- warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 - warstwa grubości 22 cm - zatoki	m ²	426,30		
66	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	x	x	x	x
67		- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W - warstwa grubości 8 cm - KR5 - ul. Lipowa	m ²	9 263,70		
68		- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W - warstwa grubości 6 cm - KR3 - ul. Sądowa, Okopowa, M.Curie-Skłodowskiej, Obrońców Pokoju, Rowerowa, Dr Józefa Sztajna	m ²	2 811,20		
69	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni na zimno	x	x	x	x
71		- frezowanie na średnią głębokość 23 cm	m ²	11 890,60		
72	D.05.03.13	Warstwa z mieszanki SMA	x	x	x	x
73		- warstwa ścieralna z mieszanki grysowo mastykowej SMA 11S - warstwa grubości 4 cm - KR3 - ul. Sądowa, Okopowa, M.Curie-Skłodowskiej, Obrońców Pokoju, Rowerowa, Dr Józefa Sztajna	m ²	2 811,20		
74	D.05.03.14	Nawierzchnia z betonu asfaltowego do bardzo cienkich warstw (z mieszanki BBTM)	x	x	x	x
75		- warstwa ścieralna z mieszanki BBTM 8B - warstwa grubości 4 cm - KR5 - ul. Lipowa	m ²	9 263,70		
76	D.05.03.25	Uszorstnienie nawierzchni	m ²	2 811,20		
77	D.05.04.01	Wzmocnienie styków nawierzchni geosyntetykiem	m ²	162,10		
78	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	x	x	x	x
79	D.06.01.01	Umocnienie skarp, rowów, ścieków	x	x	x	x
80		- wykonanie humusowania z obsianiem	m ²	125,40		
81	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x	x	x
82	D.07.01.01	Oznakowanie poziome	x	x	x	x
83		- linie ciągłe (materiały grubowarstwowe)	m ²	345,80		

84		- linie przerywane (materiały grubowarstwowe)	m ²	202,20		
85		- linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych (materiały grubowarstwowe)	m ²	433,60		
86		- strzałki i inne symbole (materiały grubowarstwowe)	m ²	208,20		
87		- oznakowanie cienkowarstwowe białe na parkingach	m ²	33,00		
88		- oznakowanie cienkowarstwowe niebieskie na parkingach	m ²	86,80		
89	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe	x	x	x	x
90		- znaki mini	kpl.	64,00		
91		- znaki średnie	kpl.	36,00		
92		- znaki duże	kpl.	6,00		
93		- tabliczki do znaków	kpl.	15,00		
94	D.07.02.03	Ustawienie słupków przeszkodowych (pylony ostrzegawcze)	x	x	x	x
95		- słupki przeszkodowe U-5a	kpl.	10,00		
96	D.07.06.02	Ustawienie urządzeń zabezpieczających ruch pieszych	x	x	x	x
97		- wygrozdzenie U12-b	mb	273,50		
98		- słupki blokujące U-12c	szt.	11,00		
99	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x	x	x
100	D.08.01.01	Krawężnik betonowy	x	x	x	x
101		- krawężnik betonowy stojący - 20x30 cm na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	1 477,10		
102		- krawężnik betonowy najazdowy - 20x22 cm na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	184,00		
103		- krawężnik betonowy skośny - 20x30/22 cm na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	28,60		
104		- krawężnik betonowy łukowy - 15x30 cm na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	222,30		
105		- krawężnik betonowy przystankowy -31,4x43,5 cm na ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	202,90		
106	D.08.02.01	Nawierzchnia z elementów betonowych	x	x	x	x
107		- warstwa ścieralna z płyt chodnikowych betonowych na podsypce z grysami kamiennymi 2/5mm stabilizowanego mechanicznie - 7 cm - chodniki,	m ²	6 641,90		
108		- warstwa ścieralna z płyt chodnikowych betonowych na podsypce z grysami kamiennymi 2/5mm stabilizowanego mechanicznie - 7 cm - azyle,	m ²	25,40		
109		- warstwa ścieralna z płyt chodnikowych betonowych na podsypce z grysami kamiennymi 2/5mm stabilizowanego mechanicznie - 7 cm - wyspy dzielące,	m ²	115,20		
110		- warstwa ścieralna z płytek betonowych koloru białego lub żółtego, wskaźnikowych, symetrycznych prowadzących z powierzchnią antypoślizgową,	m ²	88,40		

111		- warstwa ścieralna z płytek betonowych koloru żółtego z wypustkami o szerokości 30 cm na podsypce z grysu kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie - chodnik przy przejściu dla pieszych, przystanku	m ²	150,50		
112	D.08.04.01	Zjazdy	x	x	x	x
113		- warstwa ścieralna z kostki betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce z grysu kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie - zjazdy,	m ²	652,10		
114	D.08.03.01	Obrzeże betonowe	x	x	x	x
115		- obrzeże betonowe 6x20x100 na ławie z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2	mb	383,60		
116		- obrzeże betonowe 8x30x100 na ławie z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2	mb	738,00		
117	D.09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	x	x	x	x
118	D.09.05.02	Zabezpieczenie drzew na okres budowy	x	x	x	x
119		- zabezpieczenie drzew na okres budowy	szt.	50,00		
120		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy <10 cm	szt.	18,00		
121		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 10 ÷ 15 cm	szt.	3,00		
122		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 16 ÷ 25 cm	szt.	3,00		
123		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 26 ÷ 35 cm	szt.	5,00		
124		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 36 ÷ 45 cm	szt.	13,00		
125		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 46 ÷ 55 cm	szt.	5,00		
126		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy 56 ÷ 65 cm	szt.	3,00		
127		- wykonanie cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych drzew o średnicy pow. 75 cm	szt.	2,00		
128	D.09.06.01	Sadzenie drzew i krzewów	x	x	x	x
129		Drzewa liściaste	x	x	x	x
130		- Tilia platyphyllos 'Fastigiata' (lipa szerokolistna 'Fastigiata')	szt.	5,00		
131		Roboty towarzyszące	x	x	x	x
132		- kora ogrodowa z drzew iglastych o frakcji 20mm do 80mm do ściółkowania	m ³	0,40		
133		- ziemnia urodzajna do zaprawiania dołów	m ³	1,70		
134		- układanie agrowłókniny	m ²	5,00		
135		- paliki ø 6 cm i dł. 2,5 m	szt.	15,00		
136		- osłony pni zabezpieczających przy koszeniu	szt.	5,00		
137	D.09.07.01	Zakładanie trawników	m ²	1 884,00		
138	D.10.00.00	ROBOTY INNE	x	x	x	x
139	D.10.10.01	Elementy małej architektury	x	x	x	x
140		- wykonanie i montaż dwustronnych tablic informacyjnych, zgodnie z wytycznymi UE	kpl.	2,00		

141		- kraty pod drzewa	szt.	4,00		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA SANITARNA - Sieć gazowa

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.06	Przebudowa sieci gazowych	x	x	x	x
2		-budowa sieci gazowej z rur dn 250 x 14,8 mm PE100 SDR17 RC	mb	39,00		
3		-budowa sieci gazowej z rur dn 160 x 9,5 mm PE100 SDR17 RC	mb	34,00		
4		-budowa sieci gazowej z rur dn 63 x 5,8 mm PE100 SDR11 RC	mb	20,00		
5		- montaż mufy elektrooporowej dn250 – włączenie do istn. sieci	kpl.	2,00		
6		- montaż mufy elektrooporowej dn160 – włączenie do istn. sieci	kpl.	1,00		
7		- montaż mufy elektrooporowej dn63 – włączenie do istn. sieci	kpl.	4,00		
8		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu	mb	918,00		
9		- wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
10		- wykonanie wykopów	m ³	2 008,02		
11		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem	m ³	1 963,32		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA SANITARNA - Kanalizacja sanitarna

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.03.02.02	Kanalizacja sanitarna	x	x	x	x
2		-budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dn200 mm PVC-U o litej, jednorodnej strukturze ścianki i sztywności obwodowej SN=8 Kn/m2 łączone ze sobą kielichowo.	mb	27,80		
3		-budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dn160 mm PVC-U o litej, jednorodnej strukturze ścianki i sztywności obwodowej SN=8 Kn/m2 łączone ze sobą kielichowo.	mb	16,40		
4		- zabudowa studni Dn1200 mm na istniejącym kolektorze Dn 250 mm, studnia betonowa Dn1200 mm z pierścieniem odciażającym z betonu klasy C358/45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm klasy D400 wraz z kształtkami przejściowymi.	kpl	1,00		
5		- zabudowa studni inspekcyjnej Dn425 mm z tworzywa sztucznego z zintegrowaną kinetą przepływową 0° na istniejącym kolektorze Dn 250 mm wraz z kształtką przejściową.	kpl	2,00		
6		- połączenie proj. kanału Dn 200 mm z istniejącą studnią	kpl	2,00		
7		- wykonanie prób szczelności	kpl.	1,00		
8		- likwidacja istniejącej sieci kanalizacyjnej poprzez demontaż i utylizację	mb	67,40		
9		- wykonanie wykopów	m ³	202,02		
10		- zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m ³	155,08		
RAZEM						

OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ AL. RACŁAWICKICH OD RONDY HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ, UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE						
II ETAP - ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA						
BRANŻA SANITARNA - Kanalizacja deszczowa						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa	x	x	x	x
2		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur z żywic poliestrowych Dz 1025,5 x 20,6 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami ECR	mb	340,00		
3		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur z żywic poliestrowych Dz 821,5 x 16,5 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami ECR	mb	123,00		
4		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur z żywic poliestrowych Dz 530,6 x 11,0 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami ECR	mb	40,00		
5		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dz 200 x 8,2 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	mb	360,00		
6		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dz 200 x 10,5 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=16 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	mb	20,00		
7		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dz 315 x 13 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	mb	170,00		
8		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur Dz 315 x 16,3 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=16 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	mb	6,00		
9		- budowa sieci kanalizacyjnej z rur PE100 SDR11 PN16 RC typu 2 Dz 200 x 18,2 mm wraz z kształtkami i blokami oporowymi	mb	7,00		
10		- wykonanie docieplenia kanałów 20 cm warstwą keramzytu i zabezpieczenie folią PVC.	mb	200,00		
11		- wykonanie odwodnienia liniowego szer. 150 ÷ 200mm, ruszt w klasie obciążenia D400 wraz z studzienką odpływową	mb	32,00		
12		- zabudowa studni z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę gumową) z włazem żeliwnym klasy D400 Dn 600 mm z zaryglowaniem, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni. Projektuje się ułożenie płyty pokrywowej na pierścieniu odciążającym.	kpl	3,00		
13		- zabudowa studni z kręgów betonowych kaskadowa Dn 1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę gumową) z włazem żeliwnym klasy D400 Dn600mm z zaryglowaniem, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni. Projektuje się ułożenie płyty pokrywowej na pierścieniu odciążającym. Studzienka posadowiona na żelbetowej płycie betonowej wylewanej na „mokro” z betonu B35 gr. 25 cm zbrojonej siatką ø12mm o oczkach 100/100mm.	kpl	5,00		

14		- zabudowa studni z kręgów betonowych kaskadowa Dn 800 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę gumową) z włazem żeliwnym klasy D400 Dn600mm z zaryglowaniem, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni. Projektuje się ułożenie płyty pokrywowej na pierścieniu odciążającym. Studzienka posadowiona na żelbetowej płycie betonowej wylewanej na „mokro” z betonu B35 gr. 25 cm zbrojonej siatką $\phi 12$ mm o oczkach 100/100mm.	kpl	5,00		
15		- zabudowa studni zintegrowanej z żywic poliestrowych Dn1200 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm, obetonowana betonem klasy B15	kpl	1,00		
16		- zabudowa studni zintegrowanej z żywic poliestrowych Dn1500 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm, obetonowana betonem klasy B15	kpl	1,00		
17		- zabudowa studni zintegrowanej kaskadowej z żywic poliestrowych Dn1200 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm, obetonowana betonem klasy B15	kpl	6,00		
18		- zabudowa studni zintegrowanej kaskadowej z żywic poliestrowych Dn1500 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm, obetonowana betonem klasy B15	kpl	16,00		
19		- zabudowa wpustu ulicznego Dn500 mm z osadnikiem 1,0 m z nasadą żeliwną klasy D400 z zawiasem i rygłem	kpl	52,00		
20		- zabudowa studzienki z tworzyw sztucznych Dn 600 mm kompletna z włazem żeliwnym z zaryglowaniem i kręgiem odciążającym.	kpl	1,00		
21		- zabudowa studzienki z tworzyw sztucznych Dn 600 mm z osadnikiem h=1,0m kompletna z włazem żeliwnym z zaryglowaniem i kręgiem odciążającym.	kpl	4,00		
22		- montaż baterii zbiorników retencyjnych z materiału GRP SN=10 kN/m ² o średnicy Dz1637,5 x 32,6 mm łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami ECR: Zbiornik nr 1, L=132,0m, V=521,8 m ³ Zbiornik nr 2, L=114,0m, V=216,9 m ³ Zbiornik nr 3, L=68,0m, V=127,5 m ³	kpl	1,00		
23		- zabudowa studni regulacyjnej betonowej Dn 2000 mm kompletnej wraz z regulatorem i zastawką awaryjną	kpl	1,00		
24		- włączenie proj./istn. kanału do istn./proj. studni, kompletne wraz z łącznikiem rurowym do połączenia rur o różnej średnicy i z różnych materiałów. Zakres średnic: $\phi 160 \div \phi 315$	kpl	18,00		
25		- włączenie proj./istn. kanału do istn./proj. studni, kompletne wraz z łącznikiem rurowym do połączenia rur o różnej średnicy i z różnych materiałów. Zakres średnic: $\phi 500 \div \phi 800$	kpl	5,00		
26		- dostosowanie istn. włazów studzienek do projektowanej niwelety w zakresie pasa drogowego	kpl	4,00		
27		- likwidacja istniejącej sieci kanalizacyjnej wraz ze studniami i wylotami poprzez demontaż i utylizację	m	830,00		
28		- badanie szczelności	kpl.	1,00		
29		- wykonanie wykopów	m ³	22 496,84		
30		- zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m ³	13 331,83		

RAZEM	
-------	--

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA SANITARNA - Sieć wodociągowa

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.05	Przebudowa sieci wodociągowych	x	x	x	x
2		- budowa sieci wodociągowej z rur typu RC PE100 SDR11 Dz 110 x 10,0 mm	mb	11,40		
3		- budowa sieci wodociągowej z rur typu RC PE100 SDR11 Dz 63 x 5,8 mm	mb	27,70		
4		- montaż zasuwy kołnierkowej długiej Dn 80 mm z żeliwa sferoidalnego min. GGG40, na ciśnienie PN 10 (1,0 MPa), armatura kompletna z blokiem podporowym. 2 kpl Zgodnie z opisem technicznym.	kpl	2,00		
5		- włączenie do istn. sieci poprzez łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PE/PVC Dn 100/110 mm	szt	4,00		
6		- włączenie do istn. sieci poprzez łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PE/PVC Dn 50/63 mm	szt	7,00		
7		- włączenie do istn. sieci poprzez opaskę do nawiercania z odejściem kołnierzoym do rur żeliwnych Dn 300/50 mm	szt	2,00		
8		- dostosowanie istn. włączów studni zasuw, komór, skrzynek ulicznych, hydrantów w zakresie pasa drogowego	kpl	29,00		
9		- badanie szczelności i płukanie	kpl.	1,00		
10		- likwidacja istn. zasuw	kpl	2,00		
11		- likwidacja istn. sieci	mb	274,00		
12		- wykonanie wykopów	m ³	625,42		
13		- zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m ³	595,35		
RAZEM						

OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ, UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE						
II ETAP - ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA						
BRANŻA ENERGETYCZNA - Przebudowa nN i SN						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01	Przebudowa sieci elektroenergetycznych	x	x	x	x
2		Przebudowa sieci nN	x	x	x	x
3		- montaż mufy SMH4-PL-5 150-240	szt.	48,00		
4		- montaż kabla YAKSxS 4x240	mb	470,00		
5		- montaż rury SRS ø 160	mb	724,00		
6		- montaż rury dwudzielnej ø 110	mb	67,00		
7		- wykonanie wykopów,	m3	206,80		
8		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	186,12		
9		Przebudowa sieci sN	x	x	x	x
10		- montaż mufy CHMP(H) SV3-1 24kV 95-240	szt.	48,00		
11		- montaż mufy CHMP(H) SV3-1 24kV 240-400	szt.	6,00		
12		- montaż kabla XRUHAKxS 3x1x120/50	mb	198,00		
13		- montaż kabla XRUHAKxS 3x1x240/50	mb	340,00		
14		- montaż kabla XRUHAKxS 3x1x400/50	mb	102,00		
15		- montaż rury SRSø 160	mb	480,00		
16		- montaż rury SRSø 200	mb	200,00		
17		- montaż rury dwudzielnej ø 160	mb	430,00		
18		- montaż rury dwudzielnej ø 110	mb	60,00		
19		- montaż rury HDPE ø 50	mb	90,00		
20		- pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
21		- wykonanie wykopów,	m3	281,60		
22		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	253,44		
23		Zasilanie sygnalizacji świetlnej	x	x	x	x

24		- zabudowa złącza kablowo-pomiarowego ZK-2L2+2L00+2P	kpl.	1,00		
25		- montaż kabla YAKSxs 4x240	mb	20,00		
26		- montaż uziomu prętowego 1,5m	kpl.	2,00		
27		- ułożenie bednarki FeZn30x4	mb	20,00		
28		- zabudowa mufy SMH4-4-PL-5 150-240	kpl.	1,00		
29		- ułożenie kabla YKXS 5x10	mb	13,00		
30		- ułożenie rury ochronnej DV-R fi 75 mm	mb	10,00		
31		- wykonanie wykopów	m3	10,60		
32		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem	m3	9,50		
33		- pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDY HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

II ETAP

**- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Oświetlenie drogowe

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01	Przebudowa sieci elektroenergetycznych	x	x	x	x
2		- montaż kabla YKY-żo 5x25	mb	1 611,00		
3		- montaż słupa SPP-C z wysięgnikiem SPP-C/H/1 i fundamentem	kpl.	4,00		
4		- montaż oprawy OP-60K ze źródłem światła SON-T Plus 150W	kpl.	13,00		
5		- montaż oprawy OP-60K ze źródłem światła SON-T Plus 250W	kpl.	31,00		
6		- montaż wysięgnika SPP-C/H/1	kpl.	7,00		
7		- montaż rury ochronnej DVK-75	mb	1 430,00		
8		- montaż rury ochronnej SRS-110	mb	215,00		
9		- montaż przewodu YDY 2x1,5	mb	675,00		
10		- montaż tabliczki słupowej	szt	45,00		
11		- montaż końcówek kablowych Cu-25 dla tabliczki słupowej	szt	450,00		
12		- montaż końcówek kablowych Cu-25 dla szafy	szt	35,00		
13		- montaż taśmy stalowej FeZn 30x4	mb	1 510,00		
14		- demontaż sieci oświetlenia ulicznego	kpl.	1,00		
15		- pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
16		- wykonanie wykopów,	m3	576,75		
17		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	505,87		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA TELETECHNICZNA

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.04	Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych	x	x	x	x
2		PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ WŁASNOŚCI OPTOTRAKT SP.Z.O.O.	x	x	x	x
3		- montaż rur osłonowych dzielonych HDPE 160/140	mb	84,00		
4		PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ WŁASNOŚCI ORANGE POLSKA S.A.	x	x	x	x
5		- montaż rur osłonowych dzielonych HDPE 160/140	mb	180,00		
6		- zabezpieczenie kanalizacji kablowej betonem	m ³	2,00		
7		PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ WŁASNOŚCI TK TELEKOM SP. Z O.O.	x	x	x	x
8		- wykonanie zabezpieczenia studni ławą betonową	m ³	0,90		
9		PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ WŁASNOŚCI URZĄD MIASTA LUBLIN	x	x	x	x
10		- montaż kabla światłowodowego Z-XOTKtsd 24J	mb	615,00		
11		- montaż rur HDPE ϕ 32/2,9 (czarna bez wyróżnika)	mb	299,00		
12		- montaż złączki skręcanej do rur HDPE	szt	8,00		
13		- montaż złączy kabli światłowodowych	kpl.	2,00		
14		- montaż stelażu zapasu kabla światłowodowego	szt	4,00		
15		- wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.07.03.01	Sygnalizacja świetlna	x	x	x	x
2		Budowa Sygnalizacji Świetlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Okopowej w Lublinie	x	x	x	x
3		Kabel YKSY 37x1mm2	m	220,00		
4		Kabel YKSY 48x1mm2	m	220,00		
5		Kabel Lyżo 1x10mm2	m	440,00		
6		Kabel YKSY 10x1mm2	m	154,00		
7		Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	83,00		
8		Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	m	87,00		
9		Kabel YKY 3x2,5mm2	m	246,00		
10		Kabel RG11wz lub równoważny	m	283,00		
11		Kabel FTPw kat. 5e	m	57,00		
12		Mufa kablowa do łączenia feederów	kpl.	4,00		
13		Kabel LgYd 750V 2,5mm2	m	700,00		
14		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 3-kom. fi 300mm/42V	kpl.	10,00		
15		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 1-kom. fi 200mm/42V	kpl.	4,00		
16		Kompletna latarnia piesza Futura LumiLED 2-kom. fi 200mm/42V	kpl.	10,00		
17		Ekran kontrastowy (950x1400) mm	kpl.	4,00		
18		Ekran kontrastowy (650x1400) mm	kpl.	6,00		
19		Obrotowa kamera monitoringu wraz z mocowaniem	kpl.	1,00		
20		Kamera wideodetekcji	kpl.	4,00		
21		Kamera do wykrywania zdarzeń drogowych	kpl.	1,00		
22		Sygnalizator wibroakustyczny	kpl.	4,00		
23		Przycisk zgłoszeniowy z funkcjami dla osób niepełnosprawnych	kpl.	6,00		

24		Sygnalizator akustyczny adaptacyjny*	kpl.	10,00		
25		Rozbudowa sterownika	kpl.	1,00		
26		Rozbudowa STS: - 4x patchcord UTP kat. 6 - 3x adapter RJ-45 - wideoserwer 4 kanałowy	kpl.	1,00		
27		Demontaż elementów**	kpl.	1,00		
28		Budowa trasy kanalizacji kablowej łączącej urządzenia sterujące sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Okopowej w Lublinie	x	x	x	x
29		Rura ochronna HDPE Ø 110mm giętka	m	257,00		
30		Rura ochronna HDPE Ø 110mm sztywna	m	385,00		
31		Rura ochronna HDPE Ø 75mm giętka	m	35,00		
32		Studnia kablowa SK-1 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	1,00		
33		Studnia kablowa SKR-2 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	8,00		
34		Przewiert dla wciągnięcia trójtorowej kanalizacji Ø 110mm	m	40,00		
35		Przewiert dla wciągnięcia pięciotorowej kanalizacji Ø 110mm	m	53,00		
36		Wykonanie wykopów	m3	240,84		
37		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	223,01		
38		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
39		Wykonanie konstrukcji wsporczych pod urządzenia sterujące ruchem wraz z fundamentami pod dane urządzenia w obszarze ul. Okopowej w Lublinie	x	x	x	x
40		Fundament dla masztu MSW	kpl.	4,00		
41		Fundament dla masztu MS	kpl.	9,00		
42		Maszt wysięgnikowy MSW (zgodne z rys. 06.11)*	kpl.	4,00		
43		Maszt sygnalizacyjny h=3600mm*	kpl.	8,00		
44		Konsola mocująca pod latarnie (mocowanie dwupunktowe)	kpl.	10,00		
45		Konstrukcja mocująca pod latarnie umieszczone nad jezdnią	kpl.	10,00		
46		Konstrukcja dla sygnalizatora P2b*	kpl.	1,00		
47		Wykonanie wykopów	m3	31,46		
48		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	29,90		
49		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
50		Budowa Sygnalizacji Światlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Ofiar Katynia w Lublinie	x	x	x	x
51		Kabel YKSY 48x1mm2	m	203,00		
52		Kabel Lyżo 1x10mm2	m	203,00		

53		Kabel YKSY 10x1mm2	m	190,00		
54		Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	20,00		
55		Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	m	115,00		
56		Kabel YKY 3x2,5mm2	m	162,00		
57		Kabel RG11 wz lub równoważny	m	227,00		
58		Kabel FTPw kat. 5e	m	51,00		
59		Mufa kablowa do łączenia feederów	kpl.	3,00		
60		Kabel LgYd 750V 2,5mm2	m	560,00		
61		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 3-kom. fi 300mm/42V	kpl.	8,00		
62		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 1-kom. fi 200mm/42V	kpl.	2,00		
63		Kompletna latarnia piesza Futura LumiLED 2-kom. fi 200mm/42V	kpl.	8,00		
64		Ekran kontrastowy (950x1400) mm	kpl.	2,00		
65		Ekran kontrastowy (650x1400) mm	kpl.	6,00		
66		Obrotowa kamera monitoringu wraz z mocowaniem	kpl.	1,00		
67		Kamera wideodetekcji	kpl.	3,00		
68		Kamera do wykrywania zdarzeń drogowych	kpl.	1,00		
69		Sygnalizator wibroakustyczny	kpl.	4,00		
70		Przycisk zgłoszeniowy z funkcjami dla osób niepełnosprawnych	kpl.	4,00		
71		Sygnalizator akustyczny adaptacyjny*	kpl.	8,00		
72		Rozbudowa sterownika	kpl.	1,00		
73		Rozbudowa STS: - 2x patchcord UTP kat. 6 - 2x adapter RJ-45	kpl.	1,00		
74		Demontaż elementów**	kpl.	1,00		
75		Budowa trasy kanalizacji kablowej łączącej urządzenie sterujące sygnalizacją świetlną oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Ofiar Katynia w Lublinie	x	x	x	x
76		Rura ochronna HDPE Ø 110mm giętka	m	311,00		
77		Rura ochronna HDPE Ø 110mm sztywna	m	250,00		
78		Rura ochronna HDPE Ø 75mm giętka	m	18,00		
79		Studnia kablowa SKR-1 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	4,00		
80		Studnia kablowa SKR-2 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	8,00		
81		Przewiert dla wciągnięcia trójotworowej kanalizacji Ø 110mm	m	50,00		
82		Przewiert dla wciągnięcia pięciootworowej kanalizacji Ø 110mm	m	20,00		

83		Wykonanie wykopów	m3	304,83		
84		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	282,86		
85		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
86		Wykonanie konstrukcji wsporczych pod urządzenia sterujące ruchem wraz z fundamentami pod dane urządzenia w obszarze ul. Okopowej w Lublinie	x	x	x	x
87		Fundament dla masztu MSW	kpl.	3,00		
88		Fundament dla masztu MS	kpl.	7,00		
89		Maszt wysięgnikowy MSW (zgodne z rys. 06.12)*	kpl.	3,00		
90		Maszt sygnalizacyjny h=3600mm*	kpl.	7,00		
91		Konsola mocująca pod latarnie (mocowanie dwupunktowe)	kpl.	8,00		
92		Konstrukcja mocująca pod latarnie umieszczone nad jezdnią	kpl.	8,00		
93		Konstrukcja dla sygnalizatora P4b*	kpl.	1,00		
94		Wykonanie wykopów	m3	24,20		
95		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	23,00		
96		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
97		Budowa Sygnalizacji Światłnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Rowerowej w Lublinie	x	x	x	x
98		Kabel YKSY 48x1mm2	m	235,00		
99		Kabel Lyżo 1x10mm2	m	235,00		
100		Kabel YKSY 10x1mm2	m	219,00		
101		Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	108,00		
102		Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8mm2	m	36,00		
103		Kabel YKY 3x2,5mm2	m	108,00		
104		Kabel RG11 wz lub równoważny	m	167,00		
105		Kabel FTPw kat. 5e	m	49,00		
106		Mufa kablowa do łączenia feederów	kpl.	4,00		
107		Kabel LgYd 750V 2,5mm2	m	490,00		
108		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 3-kom. fi 300mm/42V	kpl.	7,00		
109		Kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 1-kom. fi 200mm/42V	kpl.	1,00		
110		Kompletna latarnia piesza Futura LumiLED 2-kom. fi 200mm/42V	kpl.	8,00		
111		Ekran kontrastowy (650x1400) mm	kpl.	6,00		
112		Obrotowa kamera monitoringu wraz z mocowaniem	kpl.	1,00		

113		Kamera wideodetekcji	kpl.	4,00		
114		Kamera do wykrywania zdarzeń drogowych	kpl.	1,00		
115		Sygnalizator wibroakustyczny	kpl.	4,00		
116		Przycisk zgłoszeniowy z funkcjami dla osób niepełnosprawnych	kpl.	4,00		
117		Sygnalizator akustyczny adaptacyjny*	kpl.	8,00		
118		Sterownik	kpl.	1,00		
119		Radio krótkiego zasięgu	kpl.	1,00		
120		Szafa STS	kpl.	1,00		
121		Demontaż elementów**	kpl.	1,00		
122		Budowa trasy kanalizacji kablowej łączącej urządzenia sterujące sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Rowerowej w Lublinie	x	x	x	x
123		Rura ochronna HDPE Ø 110mm giętka	m	143,00		
124		Rura ochronna HDPE Ø 110mm sztywna	m	288,00		
125		Rura ochronna HDPE Ø 75mm giętka	m	26,00		
126		Studnia kablowa SKR-1 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	1,00		
127		Studnia kablowa SKR-2 wraz z pokrywą, tabliczką oraz zamknięciem z wkładką	kpl.	6,00		
128		Przewiert dla wciągnięcia trójotworowej kanalizacji Ø 110mm	m	61,00		
129		Przewiert dla wciągnięcia pięciootworowej kanalizacji Ø 110mm	m	21,00		
130		Wykonanie wykopów	m3	171,63		
131		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	159,50		
132		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
133		Wykonanie konstrukcji wsporczych pod urządzenia sterujące ruchem wraz z fundamentami pod dane urządzenia w obszarze ul. Rowerowej w Lublinie	x	x	x	x
134		Fundament dla masztu MSW	kpl.	3,00		
135		Fundament dla masztu MS	kpl.	7,00		
136		Maszt wysięgnikowy MSW (zgodne z rys. 06.13)*	kpl.	3,00		
137		Maszt sygnalizacyjny h=3600mm*	kpl.	7,00		
138		Konsola mocująca pod latarnie (mocowanie dwupunktowe)	kpl.	10,00		
139		Konstrukcja mocująca pod latarnie umieszczone nad jezdnią	kpl.	6,00		
140		Konstrukcja dla sygnalizatora P7b*	kpl.	1,00		
141		Wykonanie wykopów	m3	24,20		

142		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	23,00		
143		Wykonanie pomiarów pomontażowych	kpl.	1,00		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

ROBOTY DROGOWE

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
2	D.01.02.03	Rozbiórka obiektów kubaturowych	x	x	x	x
3		- obiekt nr 22 - punkt DIP (do przestawienia)	kpl.	1,00		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Przyłącza do urządzeń infrastruktury przystankowej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01	Przebudowa sieci elektroenergetycznych	x	x	x	x
2		Przebudowa sieci nN	x	x	x	x
3		- montaż mufy SMH4-PL-5 150-240	szt.	2,00		
4		- montaż kabla YAKSxs 4x240	mb	10,00		
5		- montaż rury SRS ø 160	mb	6,00		
6		- montaż rury dwudzielnej ø 110	mb	8,00		
7		- wykonanie wykopów,	m3	13,40		
8		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	12,60		
RAZEM						

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI NA PRZEBUDOWĘ
AL. RACŁAWICKICH OD RONDA HONOROWYCH KRWIODAWCÓW (WRAZ Z RONDEM) DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. LIPOWĄ, UL. PONIATOWSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO WIADUKTU NAD
AL. SOLIDARNOŚCI, UL. SOWIŃSKIEGO OD AL. RACŁAWICKICH DO SKRZYŻOWANIA Z UL. GŁĘBOKĄ,
UL. GŁĘBOKIEJ OD STACJI BENZYNOWEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FILARETÓW, UL. LIPOWEJ OD
SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA W LUBLINIE**

**II ETAP
- ROZBUDOWA UL. LIPOWEJ W LUBLINIE, OD SKRZYŻOWANIA Z AL. RACŁAWICKIMI DO
SKRZYŻOWANIA Z UL. NARUTOWICZA**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Trakcja trolejbusowa

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01	Przebudowa sieci elektroenergetycznych	x	x	x	x
2		- montaż słupa stalowego trakcyjno-oświetleniowego z fundamentem - TRO-10/12	kpl.	23,00		
3		- montaż słupa stalowego trakcyjno-oświetleniowego z fundamentem - TRO-10/15	kpl.	6,00		
4		- montaż słupa stalowego trakcyjno-oświetleniowego z fundamentem - TRO-10/25	kpl.	1,00		
5		- montaż zestawu przyłączeniowego 120mm - jeden biegun - TKB120xOx1N	kpl.	2,00		
6		- montaż zestawu wyrównania potencjałów - TKB120x2x2N4	kpl.	1,00		
7		-montaż kabla H07V-K120	mb	78,00		
8		-montaż uchwyty linki - hak - TVO 37	kpl.	14,00		
9		-montaż uchwyty wysięgnika - TVO 24	kpl.	33,00		
10		-montaż zestawu zawięsi linki 35 - TV1S4N35	kpl.	14,00		
11		-montaż izolatora sekcijnego - TBUD1N	kpl.	3,00		
12		-montaż tłumika drgań - 225112	kpl.	13,00		
13		- montaż zestawu wysięgnika GRP 3m - TV VYL1-3m5	kpl.	1,00		
14		- montaż zestawu wysięgnika GRP 3,5m - TV VYL1-3m5	kpl.	1,00		
15		- montaż zestawu wysięgnika GRP 4m - TV VYL1-4m	kpl.	1,00		
16		- montaż zestawu wysięgnika GRP 4,5m - TV VYL1-4m5	kpl.	4,00		
17		- montaż zestawu wysięgnika GRP 5m - TV VYL1-5m	kpl.	7,00		
18		- montaż zestawu wysięgnika GRP 5,5m - TV VYL1-5m5	kpl.	3,00		
19		- montaż zestawu wysięgnika GRP 6m - TV VYL1-6m	kpl.	1,00		
20		- montaż zestawu wysięgnika GRP 6,5m - TV VYL1-6m5	kpl.	3,00		
21		- montaż zestawu wysięgnika GRP 7m - TV VYL1-7m	kpl.	2,00		
22		- montaż zestawu wysięgnika GRP 7,5m - TV VYL2-7m5	kpl.	2,00		
23		- montaż zestawu wysięgnika GRP 8m - TV VYL2-8m	kpl.	4,00		

24		- montaż zestawu wysięgnika GRP 8,5m - TV VYL2-8m5	kpl.	1,00		
25		- montaż zestawu wysięgnika GRP 10m - TV VYL2-10m	kpl.	1,00		
26		- montaż zestawu wysięgnika GRP 11m - TV VYL2-11m	kpl.	1,00		
27		- montaż zestawu wysięgnika GRP 12,5m - TV VYL2-12,5m	kpl.	1,00		
28		- montaż zestawu wysięgnika GRP 13m - TV VYL2-13m	kpl.	1,00		
29		- montaż zestawu zawiesi - przelotowy, delta 260 cm - wysięgnik - TBZ2D260	kpl.	19,00		
30		- montaż zestawu zawiesi - przelotowy -delta 260 cm na linkę - TB22N260	kpl.	5,00		
31		- montaż zestawu zawiesi kątowych 3-4 deg - TB-1Nb	kpl.	1,00		
32		- montaż zestawu zawiesi kątowych 3-4 deg na wysięgnik - TB-1Gb	kpl.	9,00		
33		- montaż zestawu zawiesi kątowych 4-5 deg - TB-1Nc	kpl.	2,00		
34		- montaż zestawu zawiesi kątowych 5-7 deg na wysięgnik - TB-1Gd	kpl.	6,00		
35		- montaż zestawu zawiesi kątowych 7-10 deg na wysięgnik - TB-1Ge	kpl.	4,00		
36		- montaż linki stalowej 35 - stal nierdzewna	mb	220,00		
37		- montaż zestawu do mufowania - SMH 1 500-630/2x2,5	kpl.	4,00		
38		- montaż przewodu DJP100	mb	2 492,00		
39		- montaż kabla - YAKYżp 630/2x2,5	mb	160,00		
40		- montaż odłącznika wraz z osprzętem	kpl.	2,00		
41		- montaż odgromnika wraz z osprzętem	kpl.	2,00		
42		- wykonanie pomiarów pomontażowych,	kpl.	1,00		
43		- wykonanie wykopów,	m3	128,92		
44		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	121,88		
45		Demontaż:	x	x	x	x
46		- demontaż przewodu DJP-100 wraz z osprzętem	mb	2 400,00		
47		- demontaż słupa betonowego/stalowego z fundamentem	kpl.	27,00		
48		- demontaż przewodu zawieszonego	mb	44,00		
49		- demontaż linki nośnej stalowej do 20m	mb	20,00		
50		- demontaż wysięgnika	szt	20,00		
51		- demontaż linki nośnej stalowej do 50m	szt	2,00		
52		- demontaż linki stalowej łącznie	mb	360,00		
53		- demontaż zestawu wyrównania potencjału (2x8m)	kpl.	3,00		
54		- demontaż odłącznika wraz z osprzętem	kpl.	2,00		

55		- demontaż odgromnika wraz z osprzętem	kpl.	2,00		
56		- wykonanie wykopów,	m3	56,70		
57		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	56,70		
RAZEM						