

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ, ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,

B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:

**AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,
C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW
MAJDANKA**

(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW

L.p.	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Wartość robót (netto)
KOSZTY DROGOWE		
1	ROBOTY DROGOWE	
2	OBIEKTY INŻYNIERSKIE	—
3	Most na Rzece Czerniejówce w ciągu ul. Fabrycznej	
4	BRANŻA SANITARNA	—
5	Wodociąg	
6	Sieć hydrotechniczna	
7	Kanalizacja deszczowa	
8	Kanalizacja sanitarna	
9	Sieć gazowa	
10	Sieć ciepłownicza	
11	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	—
12	Przebudowa sieci SN i nN	
13	Budowa zasilania punktów informacji dynamicznej	
14	Oświetlenie drogowe	
15	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	—
16	Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej	
17	Budowa trasy kanalizacji kablowej	
18	BRANŻA SYGNALIZACYJNA	—
19	Sygnalizacja świetlna	
20	TRAKCJA TROLEJBUSOWA	—

21	Trakcja Trojejbuserowa	
OGÓŁEM NETTO		

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

ROBOTY DROGOWE

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			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	1,55		
3	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów	x	x	x	x
4		Usunięcie drzew:	x	x	x	x
5		- o średnicy: <10 cm,	szt.	39,00		
6		- o średnicy 10-15 cm,	szt.	15,00		
7		- o średnicy 16-25 cm,	szt.	19,00		
8		- o średnicy 26-35 cm,	szt.	10,00		
9		- o średnicy 36-45 cm,	szt.	7,00		
10		- o średnicy 46-55 cm,	szt.	4,00		
11		- o średnicy 56-65 cm,	szt.	3,00		
12		- o średnicy 66-75 cm,	szt.	1,00		
13		- o średnicy ≥ 75 cm,	szt.	1,00		
14		Usunięcie krzewów:	m ²	506,00		
15		Usunięcie zadrzewień:	m ²	31,00		
16	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ³	1 930,17		
17	D.01.02.03	Rozbiórka obiektów kubaturowych	x	x	x	x
18		- obiekt nr 1 - wiatra 5,5m,	kpl.	1,00		
19		- obiekt nr 2 - kiosk,	kpl.	1,00		
20		- obiekt nr 3 - biletomat (do przestawienia),	kpl.	1,00		
21		- obiekt nr 4, - wiatra przystankowa 10m, (do przestawienia),	kpl.	1,00		
22		- obiekt nr 5- kiosk (do przestawienia),	kpl.	1,00		
23		- obiekt nr 6 - budynek,	m ³	316,00		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
24		- obiekt nr 7- budynek,	m ³	1 251,25		
25		- obiekt nr 8 - budynek,	m ³	2 238,50		
26		- obiekt nr 14 - wiata przystankowa 5,5m,	kpl.	1,00		
27		- obiekt nr 15 - biletomat,	kpl.	1,00		
28		- obiekt nr 16 - wiata przystankowa 5,5m,	kpl.	1,00		
29	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic	x	x	x	x
30		- rozbiórka podbudowy z kruszywa łamanego,	m ²	27 864,65		
31		- rozbiórka nawierzchni z trylinki 18cm,	m ²	72,39		
32		- rozbiórka nawierzchni betonowej,	m ²	1 239,68		
33		- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej,	m ²	4 172,47		
34		- rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej,	m ²	18,68		
35		- rozbiórka nawierzchni z płytek betonowych,	m ²	5 771,18		
36		- rozbiórka krawężników betonowych 20x30cm,	mb	2 755,05		
37		- rozbiórka obrzeży betonowych,	mb	1 812,05		
38		- rozbiórka balustrad U-11,	mb	10,00		
39		- rozbiórka wygrodzeń łańcuchowych U-12b,	mb	4,00		
40		- rozbiórka metalowych koszy,	kpl.	4,00		
41		- rozbiórka betonowych koszy,	kpl.	9,00		
42		- rozbiórka betonowych słupków informacyjnych,	kpl.	6,00		
43		- rozbiórka metalowych stojaków rowerowych,	mb	7,00		
44		- rozbiórka słupków do znaków drogowych,	kpl.	53,00		
45		- rozbiórka tarcz znaków drogowych,	kpl.	96,00		
46		- rozbiórka pylonów ostrzegawczych,	kpl.	8,00		
47	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	x	x	x	x
48	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	m ³	30 662,65		
49	D.02.03.01	Wykonanie nasypów	m ³	18 397,59		
50	D.02.04.03	Wzmocnienie podłoża gruntowego kolumnami CMC	x	x	x	x
51		- kolumny CMC Ø 600 mm,	mb	86 490,00		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
52		- geosyntetyk o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie układany w kierunku prostopadłym do osi nasypu,	m2	27 063,60		
53		- geosyntetyk o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie układany w kierunku równoległym do osi nasypu,	m2	19 459,22		
54		- warstwa z tłucznia o frakcji 31,5-63mm gr. 0,15m ułożona na geosyntetykach,	m3	2 918,88		
55		- warstwa z kruszywa naturalnego o frakcji 0-63mm, gr. 0,35m i wskaźniku nosności CBR>20%, układana na geosyntetykach,	m3	6 810,73		
56	D.02.04.07	Wzmocnienie podłoża kolumnami DSM	x	x	x	x
57		- kolumny fi 600 mm,	mb	2 931,00		
58		- geosyntetyk o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie układany w kierunku prostopadłym do osi nasypu,	m2	1 128,47		
59		- geosyntetyk o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie układany w kierunku równoległym do osi nasypu,	m2	710,47		
60		- warstwa z tłucznia o frakcji 31,5-63mm gr. 0,15m ułożona na geosyntetykach,	m3	106,57		
61		- warstwa z kruszywa naturalnego o frakcji 0-63mm, gr. 0,35m i wskaźniku nosności CBR>20%, układana na geosyntetykach,	m3	248,66		
62	D.04.00.00	PODBUDOWY	x	x	x	x
63	D.04.01.02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża	m ²	31 978,91		
64	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	x	x	x	x
65		- warstwy nieulepszone,	m ²	22 994,33		
66		- warstwy ulepszone,	m ²	33 529,53		
67	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	x	x	x	x
68		Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3,	x	x	x	x
69		- KR4 - warstwa grubości 20 cm,	m ²	15 540,82		
70		- KR2 - warstwa grubości 20 cm,	m ²	1 132,29		
71		- o grubości 12cm – ścieżki rowerowe,	m ²	3 138,11		
72	D.04.05.02	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem	x	x	x	x
73		Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej cementem CBGM C8/10,	x	x	x	x
74		- KR4 - zatoki autobusowe - warstwa grubości 18 cm,	m ²	1 241,90		
75		Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej cementem CBGM C3/4,	x	x	x	x
76		- KR4 - warstwa grubości 15 cm,	m ²	17 871,95		
77		- KR2 - warstwa grubości 15 cm,	m ²	1 302,13		
78		- KR4 - zatoki autobusowe - warstwa grubości 15 cm.,	m ²	1 148,38		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
79		- o grubości 15 cm - KR1 - chodniki,	m ²	7 043,48		
80		- o grubości 15 cm - KR1 - chodnik przy Parku Bronowice,	m ²	302,12		
81		- o grubości 15 cm - KR1 - azyle,	m ²	61,35		
82		- o grubości 30 cm - KR1 - chodniki (w miejscu wzmocnionej konstrukcji),	m ²	333,51		
83		- o grubości 30 cm - KR1 - miejsca postojowe,	m ²	349,31		
84		- o grubości 30 cm - KR1 - zjazdy ,	m ²	379,84		
85		- o grubości 30 cm - KR1 - parking przeznaczony do odbudowy,	m ²	19,93		
86		- o grubości 30 cm - KR1 - zjazd przy ul. Kościelnej,	m ²	28,81		
87		Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej cementem CBGM C1,5/2,	x	x	x	x
88		- o grubości 15 cm - KR1 - ścieżki rowerowe,	m ²	3 001,87		
89		- o grubości 30 cm - KR1 - ścieżki rowerowe (w miejscu wzmocnionej konstrukcji),	m ²	136,24		
90	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego	x	x	x	x
91		Wykonanie warstwy podbudowy z AC22P	x	x	x	x
92		- KR4 - warstwa grubosci 10 cm,	m ²	15 540,82		
93	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	x	x	x	x
94	D.05.01.02	Nawierzchnia z kostki kamiennej	x	x	x	x
95		- warstwa ścieralna z kostki kamiennej o grubości 8/11 cm na podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej C12/15 - bezpiecznik,	m ²	324,60		
96		- warstwa ścieralna z płyty granitowej 60x40cm płomieniowanej o grubości 4cm na podsypce z grys kamienno 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 3cm - chodnik przy Parku Bronowice,	m ²	302,12		
97	D.05.03.04	Nawierzchnia betonowa	x	x	x	x
98		- warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45 o grubości 27 cm - KR4- zatoki autobusowe,	m ²	1 104,21		
99	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	x	x	x	x
100		Wykonanie warstwy wiążącej z AC16W	x	x	x	x
101		- KR4 - warstwa grubosci 6 cm,	m ²	16 856,42		
102		- KR2 - warstwa grubosci 8cm,	m ²	1 132,29		
103	D.05.03.06	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	x	x	x	x
104		Wykonanie warstwy ścieralnej z AC11S	x	x	x	x
105		- KR2 - warstwa grubosci 4 cm,	m ²	1 132,29		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
106		Wykonanie warstwy ścieralnej z AC8S	x	x	x	x
107		- o grubości 3+3cm - ścieżki rowerowe,	m ²	3 183,11		
108	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni na zimno	x	x	x	x
109		- na głębokość 8 cm,	m ²	3 749,99		
110		- na głębokość 9cm,	m ²	326,44		
111		- na głębokość 10cm,	m ²	2 099,98		
112		- na głębokość 14 cm,	m ²	2 863,72		
113		- na głębokość 17 cm,	m ²	642,78		
114		- na głębokość 20 cm,	m ²	1 026,88		
115		- na głębokość 24 cm,	m ²	2 533,72		
116		- na głębokość 30 cm,	m ²	1 144,38		
117		- na głębokość 4 cm w obrębie warstwy przeznaczonej do wymiany przy ul. Fabrycznej,	m ²	1 681,00		
118	D.05.03.13	Warstwa z mieszanki SMA	x	x	x	x
119		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA 11S	x	x	x	x
120		- KR4 - warstwa grubosci 4 cm,	m ²	14 970,85		
121	D.05.03.14	Nawierzchnia z betonu asfaltowego do bardzo cienkich warstw (z mieszanki BBTM),	x	x	x	x
122		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki BBTM 8B	x	x	x	x
123		- KR 4 - warstwa grubosci 4 cm,	m ²	1 886,00		
124	D.05.03.25	Uszorstnienie nawierzchni	m ²	14 970,85		
125	D.05.04.01	Wzmocnienie styków nawierzchni geosyntetykiem	m ²	420,00		
126	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	x	x	x	x
127	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	x	x	x	x
128		- humusowanie z obsianiem,	m ²	480,00		
129		- maty antyerozyjne,	m ²	480,00		
130	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x	x	x
131		Oznakowanie poziome	x	x	x	x
132		- wykonanie oznakowania poziomego materiałami do oznakowania grubowarstwowego strukturalnego koloru białego do oznakowań trwałych – linie ciągłe,	m ²	345,05		
133		- wykonanie oznakowania poziomego materiałami do oznakowania grubowarstwowego strukturalnego koloru białego do oznakowań trwałych – linie przerywane,	m ²	469,98		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
134		- wykonanie oznakowania poziomego materiałami do oznakowania grubowarstwowego koloru białego do oznakowań trwałych – linie na skrzyżowaniach i przejściach,	m ²	444,39		
135		- oznakowanie przejazdów ścieżki rowerowej przez jezdnię masa czerwoną	m2	140,80		
136		- wykonanie oznakowania poziomego materiałami do oznakowania grubowarstwowego koloru białego do oznakowań trwałych – strzałki i inne symbole	m ²	627,29		
137	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe	x	x	x	x
138		Średnie	x	x	x	x
139		- A7,	kpl.	8,00		
140		- A29,	kpl.	2,00		
141		- A32,	kpl.	3,00		
142		- B1,	kpl.	1,00		
143		- B2,	kpl.	7,00		
144		- B5,	kpl.	1,00		
145		- B18,	kpl.	1,00		
146		- B36,	kpl.	5,00		
147		- C2,	kpl.	3,00		
148		- C9,	kpl.	17,00		
149		- C12,	kpl.	4,00		
150		- C13,	kpl.	6,00		
151		- C13a,	kpl.	4,00		
152		- C13/16,	kpl.	26,00		
153		- D1,	kpl.	1,00		
154		- D3,	kpl.	2,00		
155		- D4a,	kpl.	1,00		
156		- D6,	kpl.	2,00		
157		- D6b,	kpl.	15,00		
158		- D11,	kpl.	4,00		
159		- D12,	kpl.	26,00		
160		- D15,	kpl.	10,00		
161		- D18,	kpl.	4,00		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
162		- D46,	kpl.	1,00		
163		- D47,	kpl.	1,00		
164		- F-6,	kpl.	4,00		
165		- F-10,	kpl.	16,00		
166		- F-11,	kpl.	15,00		
167		- F-16,	kpl.	1,00		
168		- T-0,	kpl.	3,00		
169		- T-3a,	kpl.	1,00		
170		- T-29,	kpl.	1,00		
171		Tablice E	x	x	x	x
172		- E-1,	kpl.	3,00		
173		- E-2a,	kpl.	4,00		
174		- E-2b,	kpl.	7,00		
175		- E- 5,	kpl.	1,00		
176		- E- 19a,	kpl.	1,00		
177		- konstrukcja wsporcza bramowa,	kpl.	3,00		
178		- wykonanie i montaż dwustronnych tablic informacyjnych zgodnie z wytycznymi UE	szt.	2,00		
179	D.07.02.03	Ustawienie pylonów ostrzegawczych	x	x	x	x
180		- U-5a,	kpl.	17,00		
181	D.07.05.01	Bariery ochronne stalowe	x	x	x	x
182		- H1W3A	mb	88,00		
183		- H1W4A	mb	12,00		
184	D.07.06.02	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	x	x	x	x
185		U-11a,	mb	235,00		
186		U-12a,	mb	278,00		
187	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x	x	x
188	D.08.01.01	Krawężnik betonowy	x	x	x	x
189		- krawężnik betonowy " w pionie"- 20x30x100 cm na na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	2 816,00		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
190		- krawężnik betonowy " na płask"- 20x30x100 cm na na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	351,00		
191		- krawężnik betonowy "najazdowy" - 20x22x100 cm na na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	78,00		
192		- krawężnik betonowy "skośny" - 20x30/22x100 cm na na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	9,00		
193		- krawężnik betonowy "łukowy" - 20x15x100 cm na na 5 cm podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej z oporem C12/15,	mb	50,00		
194		- krawężnik przystankowy - 33,4x435x100 cm na ławie betonowej C12/15,	mb	361,00		
195	D.08.01.02	Krawężnik kamienny	x	x	x	x
196		- krawężnik kamienny - 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem i podsypce cementowo - piaskowej,	mb	398,00		
197	D.08.02.01	Chodnik z kostki betonowej	x	x	x	x
198		- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 3cm - chodnik,	m ²	7 127,48		
199		- odbudowa nawierzchni z istniejącej kostki betonowej typu „trylinka” o grubości ok. 15cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 5 cm – parking,	m ²	21,92		
200		- odbudowa nawierzchni z istniejącej kostki betonowej typu „trylinka” o grubości ok. 15cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 5 cm – zjazd przy ul. Kościelnej,	m ²	28,81		
201		-nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 3cm - azyle,	m ²	55,78		
202		-nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (wyznaczenie miejsc z kostki betonowej koloru grafitowego) o grubości 8cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 3cm - miejsca postojowe,	m ²	349,31		
203		- nawierzchnia z płyt betonowych koloru żółtego o szerokości 30cm na podsypce z grys kamiennego 2/5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 3 cm- chodnik przy przejściu dla pieszych, przy przystanku,	m ²	249,51		
204	D.08.03.01	Obrzeże betonowe	x	x	x	x
205		- o wymiarach 6x20x100 cm,	mb	1 461,00		
206		- o wymiarach 8x30x100 cm ,	mb	1 004,00		
207	D.08.04.01	Wjazdy i wyjazdy z brukowej kostki betonowej	x	x	x	x
208		- warstwa ścieralna z kostki betonowej o grubości 8cm na 5 cm podsypce z grys kamiennego 2/5,	m ²	413,00		
209	D.09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	x	x	x	x
210	D.09.05.02	Zabezpieczenie drzew na okres budowy	szt.	46,00		

ROBOTY DROGOWE						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
211	D.09.06.01	Sadzenie drzew i krzewów	x	x	x	x
212		Drzewa liściaste:	x	x	x	x
213		- Tilia cordata 'Green Globe' /Lipa drobnolistna 'Green Globe' /,	szt.	3,00		
214		- Fraxinus excelsior 'Nana' /Jesion wyniosły odm. 'Nana' /	szt.	14,00		
215		Krzewy liściaste:	x	x	x	x
216		- Cotoneaster lucidus/irga błyszcząca/,	szt.	380,00		
217		- Potentilla fruticosa 'Goldfinger' /pięciornik drzewiasty 'Goldfinger' /,	szt.	261,00		
218		- Rosa 'The Fairy'/róża 'The Fairy' /,	szt.	232,00		
219		- Rosa lovely fairy 'spevu'/róża lovely fairy 'spevu' /,	szt.	56,00		
220		- Rosa short track/róża short track /,	szt.	1 836,00		
221		- Rosa fairy dance/róża fairy dance /,	szt.	1 008,00		
222		- Rosa weisse immense/Róża weisse immense /,	szt.	708,00		
223		Krzewy iglaste:	x	x	x	x
224		- Pinus mugo /sosna kosodrzewina/,	szt.	360,00		
225		- Juniperus sabina 'Tamariscifolia' /jałowiec sabiński 'Tamariscifolia' /,	szt.	400,00		
226	D.09.07.01	Zakładanie trawnika na powierzchniach płaskich	m ²	12 936,00		
227	D.10.00.00	ROBOTY INNE	x	x	x	x
228	D.10.01.04	Palisady betonowe	x	x	x	x
229		Palisada betonowa h _{max} =1,0 m	mb	75,00		
230		Palisady betonowe h _{max} =0,5 m	mb	32,00		
231	D.10.03.01	Wiaty przystankowe	x	x	x	x
232		- o długości 5,5m,	kpl.	4,00		
233		- o długości 10,0m,	kpl.	1,00		
234	D.10.07.01	Schody terenowe	x	x	x	x
235		- wykonanie schodów terenowych,	mb	0,73		
236	D.10.10.01	Elementy małej architektury	x	x	x	x
237		- stojaki rowerowe,	kpl.	30,00		
238		- punkt naprawy rowerów,	kpl.	2,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLÉNIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

OBIEKTY INŻYNIERSKIE - Most na Rzece Czarniejówce w ciągu ul. Fabrycznej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót (netto)
			Nazwa	Ilość		
1	M.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
2	M.01.03.00	Wytyczenie obiektu	x	x	x	x
3		- wytyczenie mostu	kpl	1,00		
4	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x	x	x
5	M.11.01.00	Roboty ziemne pod fundamenty	x	x	x	x
6	M.11.01.01	Wykopy pod fundamenty w gruncie niespoistym, z umocnieniem	m ³	459,00		
7	M.11.01.02	Wykopy pod fundamenty w gruncie spoistym, z umocnieniem	m ³	1 071,00		
8	M.11.01.04	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m ³	900,00		
9	M.11.03.00	Pale fundamentowe wielkośrednicowe	x	x	x	x
10	M.11.03.01	Pale wielkośrednicowe, wiercone, pionowe, bez pozostawionej osłony, z komorą iniekcijną	x	x	x	x
11		- pale o średnicy 1500 mm,	mb	297,00		
12	M.11.06.00	Próbné obciążenia	x	x	x	x
13	M.11.06.01	Próbné obciążenie pala próbnego metodą balastową	kpl	2,00		
14	M.11.07.00	Ścianki szczelne	x	x	x	x
15	M.11.07.02	Ścianki szczelne tracone,	m ²	864,00		
16	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x	x	x
17	M.12.01.00	Stal zbrojeniowa	x	x	x	x
18	M.12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III N	kg	177 401,00		
19	M.12.01.04	Kotwy talerzowe	szt.	132,00		
20	M.12.02.00	Cięgna sprężające	x	x	x	x
21	M.12.02.01	Kable sprężające	x	x	x	x
22		- kable 19L 15,7,	kg	21 187,00		
23	M.13.00.00	BETON	x	x	x	x

24	M.13.01.00	Beton konstrukcyjny	x	x	x	x
25		- beton fundamentów w deskowaniu C30/37 (B35),	m ³	346,00		
26		- beton podpór w elementach o grubości >= 60 cm C30/37,	m ³	286,60		
27		- beton podpór w elementach o grubości < 60 cm C30/37,	m ³	17,10		
28		- beton ustroju niosącego w elementach o grubości >= 60 cm C40/50,	m ³	485,00		
29		- beton ustroju niosącego w elementach o grubości < 60 cm C40/50,	m ³	15,00		
30		- beton płyt przejściowych C30/37,	m ³	65,00		
31		- beton kap chodnikowych B45 (C35/45),	m ³	90,00		
32	M.13.02.00	Beton niekonstrukcyjny	x	x	x	x
33		- beton niekonstrukcyjny w deskowaniu C12/15,	m ³	107,70		
34		- warstwa ochronna izolacji z betonu C12/15,	m ³	10,80		
35	M.13.03.00	Prefabrykaty betonowe	x	x	x	x
36	M.13.03.02	Prefabrykowane schody skarpowe	mb	12,00		
37	M.13.03.06	Deski gzymsowe - polimerobetonowe	szt.	66,00		
38	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x	x	x
39	M.15.01.00	Izolacje cienkie	x	x	x	x
40	M.15.01.01	Izolacje wykonywane na zimno	m ²	728,84		
41	M.15.02.00	Izolacje grube	x	x	x	x
42	M.15.02.01	Hydroizolacja zgrzewalna	m ²	904,00		
43	M.15.03.00	Nawierzchnie	x	x	x	x
44	M.15.03.02	Warstwa wiążąca z SMA	m ²	412,55		
45	M.15.03.04	Warstwa ścierna z mieszanki SMA	m ²	412,55		
46	M.15.03.05	Przeciwpadek z asfaltu lanego	m ²	13,38		
47	M.15.03.08	Nawierzchnia na bazie żywicy epoksydowej i poliuretanu - typ podatny	m ²	358,50		
48	M.15.03.10	Nawierzchnia z kostki betonowej	m ²	65,00		
49	M.15.03.12	Uszorstnienie nawierzchni	m ²	412,55		
50	M.16.00.00	ELEMENTY ODWODNIENIA	x	x	x	x
51	M.16.01.00	Odwodnienie pomostu	x	x	x	x
52	M.16.01.01	Wpusty mostowe	kpl.	6,00		
53	M.16.01.04	Kolektor odwodnienie z HDPE	x	x	x	x
54		kolektor z żywicy Ø 200 mm,	mb	58,00		

55		czyszczak Ø 200 mm,	kpl.	6,00		
56		kompensator Ø 200 mm,	kpl.	2,00		
57	M.16.01.11	Sączi odwadniające izolację	kpl.	6,00		
58	M.16.01.12	Drenaż izolacji płyty pomostu	mb	136,00		
59	M.16.02.00	Odwodnienie przyczółków i ścian	x	x	x	x
60	M.16.02.01	Drenaż z rur PCV	x	x	x	x
61		- drenaż Ø 150 mm,	mb	47,00		
62	M.16.02.02.	Drenaż z folii kubelkowej z geowłókniną	m ²	300,00		
63	M.17.00.00	ŁOŻYSKA				
64	M.17.01.00	Łożyska stalowe	x	x	x	x
65	M.17.01.01	Łożyska garnkowe	x	x	x	x
66		- łożyska stałe o nośności charakterystycznej 1800 kN,	kpl.	1,00		
67		- łożyska jednokierunkowo przesuwne o nośności charakterystycznej 1800 kN,	kpl.	2,00		
68		- łożyska wielokierunkowo przesuwne o nośności charakterystycznej 1800 kN,	kpl.	15,00		
69	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x	x	x
70	M.18.01.00	Dylatacje ustroju niosącego	x	x	x	x
71	M.18.01.01	Dylatacje bitumiczne	mb	61,64		
72	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x	x	x
73	M.19.01.00	Bezpieczeństwo ruchu	x	x	x	x
74	M.19.01.01	Krawężnik kamienny	x	x	x	x
75		- krawężnik granitowy 200x200,	mb	60,00		
76	M.19.01.02	Bariera ochronna	x	x	x	x
77		- H2 W4 B,	mb	60,00		
78	M.19.01.04	Balustrady aluminiowe	mb	66,00		
79	M.19.01.05	Balustrady stalowe	x	x	x	x
80		- poręcze schodów skarpowych,	mb	19,37		
81	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x	x	x
82	M.20.01.00	Roboty różne	x	x	x	x
83	M20.01.01	Rury osłonowe kabli z HDPE - zabetonowane	mb	376,00		
84	M.20.01.03	Ułożenie rur osłonowych w gruncie, stalowych	mb	14,00		
85	M20.01.06	Umocnienie skarp i stożków brukowcem	m ²	110,00		

86	M.20.01.07	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych - żelbetonowych	m ²	389,20		
87	M.20.01.08	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych - sprężonych	m ²	912,53		
88	M.20.01.14	Próbne obciążenie obiektu mostowego	kpl	1,00		
89	M.20.01.15	Repery pomiarowe ocynkowane	szt.	14,00		
90	M.20.01.16	Punkt stały w gruncie, betonowy, z trzpieniem	szt.	1,00		
91	M.21.00.00	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I REMONTOWE	x	x	x	x
92	M.21.01.00	Roboty rozbiórkowe	x	x	x	x
93	M.21.01.01	Rozbiórka elementów żelbetonowych	x	x	x	x
94		- ustrój niosący,	m ³	299,00		
95		- kapy chodnikowe,	m ³	258,00		
96		- podpory,	m ³	39,80		
97		- posadowienie,	m ³	80,00		
98		- mur kamienny,	m ³	150,60		
99		- schody skarpowe,	m ³	67,20		
100		- umocnienie koryta rzeki,	m ³	24,15		
101	M.21.01.03	Rozbiórka elementów stalowych	x	x	x	x
102		- łożyska,	szt.	20,00		
103	M.21.01.07	Rozbiórka krawężników	mb	45,00		
104	M.21.01.08	Rozbiórka balustrad	x	x	x	x
105		- balustrady na obiekcie,	mb	44,00		
106		- balustrady schodów skarpowych,	mb	20,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDRÓŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci wodociągowej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.05.	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH	x	x	x	x
2		- Rury przewodowe Dz355mm PE RC SDR11 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	94,50		
3		- Rury przewodowe Dz250mm PE RC SDR11 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	175,50		
4		- Rury przewodowe Dz180mm PE RC SDR11 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	28,50		
5		- Rury przewodowe Dz160mm PE RC SDR17 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	9,00		
6		- Rury przewodowe Dz125mm PE RC SDR11 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	27,00		
7		- Rury przewodowe Dz63mm PE RC SDR11 wraz z kształtkami wg PN-EN 1555-1 i PN-EN 1555-2 oraz warunkami zawartymi w PAS 1075	mb	11,00		
8		- Przewiert pod dnem rzeki rurą przewodową Dz250mm PE RC SDR11	mb	38,00		
9		- Rura ochronna Dz560mm PE100 SDR11 z kompletem płóz dystansowych i manszetami uszczelniającymi	mb	23,00		
10		- Studnia zasuwna Dn2500mm (węzeł W1.4) z prefabrykowanych kręgów betonowych z betonu B45, z płytą pokrywową, pierścieniami dystansowymi, włazem Dn600mm klasy D400mm, z przejściami szczelnymi, pierścieniem odciążającym z wyposażeniem: - czwórnik zintegrowany z 4 zasuwami Dn200mm – 1kpl - kształtka montażowo-demontażowa – 1szt. - kołnierz do rur Dz250mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 3 szt. - kołnierz redukcyjny 200/160mm – 1szt. - kołnierz do rur Dz160mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 1 szt. - blok podporowy z betonu klasy jak korpus studni – 1szt	kpl.	1,00		
11		Studnia zasuwna Dn1500mm (węzeł W1.5) z prefabrykowanych kręgów betonowych z betonu B45, z płytą pokrywową, pierścieniami dystansowymi, włazem Dn600mm klasy D400mm, z przejściami szczelnymi z wyposażeniem: - zasuw kołnierzowa Dn200mm – 1szt. - kształtka montażowo-demontażowa – 1szt. - kołnierz do rur Dz250mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 2 szt. - blok podporowy z betonu klasy jak korpus studni – 1szt.	kpl.	1,00		

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci wodociągowej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
12		<p>Studnia zasuwna Dn2500mm (węzeł W1.7) z prefabrykowanych kręgów betonowych z betonu B45, z płytą pokrywową, pierścieniami dystansowymi, włazem Dn600mm klasy D400mm, z przejściami szczelnymi z wyposażeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trójnik zintegrowany z 3 zasuwanami Dn300mm – 1kpl - kształtka montażowo-demontażowa – 1szt. - kołnierz do rur Dz250mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 1 szt. - kołnierz do rur Dz180mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 1 szt. - kołnierz do rur Dz355mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 1 szt. - zwężka dwukołnierzowa 300/150mm – 1szt. - kołnierz redukcyjny 300/150mm – 1szt. - blok podporowy z betonu klasy jak korpus studni – 1szt 	kpl.	1,00		
13		<p>Studnia zasuwna Dn1500mm (węzeł S1.4W) z prefabrykowanych kręgów betonowych z betonu B45, z płytą pokrywową, pierścieniami dystansowymi, włazem Dn600mm klasy D400mm, z przejściami szczelnymi, pierścieniem odcinającym, kinetą z wyposażeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zasuwa kołnierzowa Dn200mm – 1szt. - kołnierz do rur Dz250mm PE z funkcją zabezpieczenia przed rozsunięciem – 1 szt. - kolano kołnierzowe Dn200mm – 1szt - blok podporowy z betonu klasy jak korpus studni – 1szt. 	kpl.	1,00		
14		- dwustopniowy zawór napowietrzający - odpowietrzający Dn80mm do zabudowy w ziemi	kpl.	1,00		
15		- Zasuwa Dn100mm	kpl.	1,00		
16		- Zasuwa Dn80mm	kpl.	1,00		
17		- Zasuwa Dn50mm	kpl.	1,00		
18		- Hydrant podziemny stalowy Dn80mm z zasuwa odcinającą na odgałęzieniu L=min.1.0m	kpl.	1,00		
19		- Hydrant nadziemny stalowy Dn80mm z zasuwa odcinającą na odgałęzieniu L=min.1.0m	kpl.	2,00		
20		- Proj. zaślepienie	kpl.	2,00		
21		- Włączenie do istn. sieci	kpl.	13,00		
22		- Dostosowanie istn. skrzynek ulicznych do proj. niwelety w zakresie pasa drogowego	kpl.	4,00		
23		- Wymiana skrzynek ulicznych, włazów	kpl.	10,00		
24		- Opaski do nawiercania	kpl.	4,00		
25		- Bloki oporowe	kpl.	21,00		
26		- wykonanie wykopów,	m3	970,32		
27		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	803,41		
28		- badania i pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
29		- oznakowanie wodociągu na całej długości,	mb	380,50		

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci wodociągowej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
29		Demontaż	x	x	x	x
30		- likwidacja istniejącej sieci,	mb	598,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

- A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**
- B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:
AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,**
- C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA HYDROTECHNICZNA- Zabezpieczenie skarp i dna Rzeki Czerniejówki

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.02.01.01.	PRZEBUDOWA ROWÓW I WYKONANIE UMOCNIEŃ KORYT RZEK	x	x	x	x
2		Wykonanie zabezpieczenia skarp i dna Rzeki Czerniejówki	x	x	x	x
3		- umocnienie - typ I	mb	99,30		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDRÓŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SANITARNA - Odwodnienie drogi

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.03.02.01.	KANALIZACJA DESZCZOWA	x	x	x	x
2		- rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn1400 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EDPM wraz z kształtkami,	mb	215,00		
3		- rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn800 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EDPM wraz z kształtkami,	mb	120,00		
4		- rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn700 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EDPM wraz z kształtkami,	mb	22,50		
5		- Rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn600 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EPDM wraz z kształtkami	mb	28,50		
6		- rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn500 mm GRP SN=10 kN/m2 łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EPDM wraz z kształtkami	mb	22,50		
7		- rury przewodowe Dn450 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową wraz z kształtkami,	mb	74,50		
8		- rury przewodowe Dn400 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową wraz z kształtkami,	mb	81,50		
9		- rury przewodowe Dn315 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową wraz z kształtkami	mb	619,00		
10		- rury przewodowe Dn250 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową wraz z kształtkami,	mb	6,50		
11		- rury przewodowe Dn200 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową wraz z kształtkami,	mb	694,00		
12		- studnia z kręgów betonowych Dn1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600 mm, zwężką redukcyjną/plyta pokrywowa (pierścieniem odciażającym dla studni posadowionej w jezdni), pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbudowanego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach.	kpl.	44,00		

BRANŻA SANITARNA - Odwodnienie drogi						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
13		- studnia z kręgów betonowych Dn500 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600 mm, płyta pokrywowa (pierścieniem odciążającym dla studni posadowionej w jezdni), pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni oraz osadnikiem 1.0m posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach.	kpl.	3,00		
14		- Studnia z kręgów betonowych kaskadowa Dn1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600 mm, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach	kpl.	6,00		
15		- Studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn1400 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm obetonowana betonem klasy B15 posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach	kpl.	13,00		
16		- Studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn1400 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm obetonowana betonem klasy B15 posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach	kpl.	1,00		
17		- Studnia zintegrowana 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 posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach	kpl.	14,00		
18		- Studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn1200 mm kaskadowa, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm obetonowana betonem klasy B15 posadowiona na ławie z kruszywa łamanego dozbrojonego dwoma warstwami georusztu o sztywnych węzłach.	kpl.	2,00		
19		- Naprawa istniejących studni	kpl.	11,00		
20		- zabudowa studni na istniejącym kolektorze,	kpl.	4,00		
21		- wpust uliczny Dn500 mm z osadnikiem 1,0 m z nasadą żeliwną z zawiasem i rygłem,	kpl.	69,00		
22		- wpust uliczny Dn500 mm bez osadnika z nasadą żeliwną 'z zawiasem i rygłem,	kpl.	3,00		
23		- osadnik wirowy zintegrowany z separatorem lamelowym o przepustowości 260/2600 l/s posadowiony na stopie przeciwwyporowej,	kpl.	1,00		
24		- osadnik wirowy zintegrowany z separatorem lamelowym o przepustowości 110/1000 l/s posadowiony na stopie przeciwwyporowej,	kpl.	1,00		
25		- osadnik wirowy zintegrowany z separatorem lamelowym o przepustowości 100/1000 l/s posadowiony na stopie przeciwwyporowej,	kpl.	1,00		
26		- wylot umocniony Dn1400mm z klapą zwrotną,	kpl.	1,00		
27		- wylot umocniony Dn800mm z klapą zwrotną,	kpl.	1,00		

BRANŻA SANITARNA - Odwodnienie drogi						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
28		- płyta polistyren ekstrudowany	kpl.	1,00		
29		- ława przeciwwyporowa 2.2x0.4x12m zbrojona górą i dołem siatką z prętów 12mm 125x125mm wraz z pasami stabilizującymi kotwionymi na kotwy wklejane	kpl.	1,00		
30		- włączenie do istniejącej sieci,	kpl.	12,00		
31		- przepięcie istniejących ścieków,	kpl.	13,00		
32		- dostosowanie istn. włazów studzienek do projektowanej niwelety w zakresie pasa drogowego,	kpl.	15,00		
33		Na etapie realizacji robót: - oczyszczenie - ponowny monitoring - ocena stanu technicznego, na podstawie której należy wykonać naprawę/przebudowę istniejącej kanalizacji. Odcinki kanalizacji podane inspekcji zgodnie z projektem	kpl.	1,00		
34		- wykonanie wykopów,	m3	8 289,09		
35		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	6 631,27		
36		- badania i pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
37		Demontaż	x	x	x	x
38		- likwidacja istniejących sieci,	mb	1 211,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa kanalizacji sanitarnej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.03.02.02.	KANALIZACJA SANITARNA	x	x	x	x
2		- rury przewodowe lite Dz200mm PVC SDR 34 o sztywności obwodowej SN=8 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową,	mb	47,00		
3		- rury przewodowe lite Dz160mm PVC SDR 34 o sztywności obwodowej SN=8 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową,	mb	16,00		
4		- studnia z kręgów betonowych Dn1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600 mm klasy D400 z zaryglowaniem, obrukiem betonowym, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni,	kpl.	4,00		
5		- zaślepienie przyłącza,	kpl.	1,00		
6		- przepięcie istniejącej kanalizacji do projektowanej studni,	kpl.	2,00		
7		- włączenie do istniejącej studni,	kpl.	3,00		
8		- płyta z polistyrenu ekstrudowanego	szt.	2,00		
9		- roboty w studni-wymiana kaskady wewn. studni Dz160x6.2mm PEHD SDR26,	kpl.	1,00		
10		- dostosowanie istn. włazów studzienek do proj. niwelety w zakresie pasa drog,	kpl.	31,00		
11		- ocieplenie przyłącza warstwą keramzytu o grubości 30 cm + folia PE	m	4,50		
12		- wykonanie wykopów,	m3	256,43		
13		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	210,10		
14		Demontaż	x	x	x	x
15		- likwidacja istn. rury ochronnej Dz250x14.2mm PE,	mb	10,00		
16		- likwidacja istniejącej sieci,	mb	518,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci gazowej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.06.	PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU	x	x	x	x
2		- rura przewodowa do sieci gazowych dn 250 x 14.8 mm PE100 RC SDR17 typ 2 wraz z kształtkami,	mb	167,00		
3		- rura przewodowa do sieci gazowych dn 110 x 6.6 mm PE100 RC SDR17 typ 2 wraz z kształtkami,	mb	72,50		
4		- rura przewodowa do sieci gazowych dn 90 x 5.4 mm PE100 RC SDR17 typ 2 wraz z kształtkami,	mb	19,50		
5		- rura osłonowa dn 355 x 20.2 mm PE100 SDR17,6 wraz z kompletem płóz dystansowych i zamułką piaskową,	mb	13,00		
6		- rura osłonowa dn 180 x 10.3 mm PE100 SDR17,6 wraz z kompletem płóz dystansowych i zamułką piaskową,	mb	61,60		
7		- przewiert pod dnem rzeki rurą dn 400 x 36.3 mm PE100 RC SDR11 typ 3,	mb	48,50		
8		- układ zaporowo – upustowy z zasuwą żeliwną dn250 kołnierзовą i dwoma wydmuchami, kompletny ze skrzynkami ulicznymi i płytą betonową,	kpl.	1,00		
9		- układ zaporowo – upustowy z zasuwą żeliwną dn100 z króćcami PE i dwoma wydmuchami, kompletny ze skrzynkami ulicznymi i płytą betonową,	kpl.	1,00		
10		- przejście kształtka PE/stal dn 250/250 mm,	kpl.	6,00		
11		- przejście kształtka PE/stal dn 110/100 mm,	kpl.	1,00		
12		- przejście kształtka PE/stal dn 90/80 mm,	kpl.	1,00		
13		- zaślepienie istniejących gazociągów,	kpl.	5,00		
19		- wykonanie wykopów,	m3	365,29		
20		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	355,45		
21		- badania i pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
14		Demontaż	x	x	x	x
15		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu dn 250 mm na odcinku G1.4 – G1.6,	mb	92,00		
16		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu dn 250 mm na odcinku G2.1 – G2.2,	mb	107,00		
17		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu dn 250 mm na odcinku G3.1 – G3.2,	mb	12,00		

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci gazowej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
18		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu dn 100 mm G1.1- M,	mb	60,00		
19		- demontaż i utylizacja istniejącego przebudowywanego odcinka stalowego gazociągu dn 80 mm na odcinku G1.5 - K,	mb	18,00		
20		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 250 na odcinku F-G,	mb	31,00		
21		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 250 na odcinku N-S,	mb	121,00		
22		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 200 na odcinku A-D,	mb	242,00		
23		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 200 na odcinku B-E,	mb	98,00		
24		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 200 na odcinku M-P,	mb	181,00		
25		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 200 na odcinku T-U,	mb	66,00		
26		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 80 na odcinku K-L,	mb	48,00		
27		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 50 na odcinku C-I,	mb	25,00		
28		- demontaż i utylizacja istniejącego nieczynnego odcinka stalowego gazociągu dn 50 na odcinku O-R,	mb	20,00		
29		- demontaż i utylizacja istniejącego odcinka przyłącza dn 63 PE do wyburzanych budynków Fabryczna nr 4 (odcinek C-J) ,	mb	31,00		
30		- demontaż i utylizacja istniejącego odcinka przyłącza dn 63 PE do wyburzanych budynków Fabryczna nr 8 (odcinek T-U),	mb	17,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SANITARNA - Przebudowa sieci ciepłowniczej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.07.	PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZYCH	x	x	x	x
2		- rura preizolowana DN 125(139,7x3,6)/225 mm L=12,0 m w otulinie HDPE Dz 225m,	kpl.	12,00		
3		- łuk preizolowany równoramienny DN 125 (139,7x3,6)/225 mm o kącie: 90°,	kpl.	6,00		
4		- poduszki kompensacyjne dla rur preizolowanych DN 125/225 mm – 1000x360x40mm,	kpl.	32,00		
5		- mufa termokurczliwa dla rur preizolowanych DN 125/225 mm wraz z komponentami pianki poliuretanowej do wypełniania muf A+B,	kpl.	22,00		
6		- włączenie do istniejącej sieci preizolowanej 2xDN 125 mm,	kpl.	2,00		
7		- wykonanie wykopów,	m3	225,00		
8		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	180,00		
9		Demontaż	x	x	x	x
10		- likwidacja sieci ciepłowniczej- sieć preizolowana 2xDN 125/225 mm,	mb	65,00		
11		- taśma oznacznikowa/ostrzegawcza	mb	137,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Przebudowa sieci SN i nN

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01.	PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	x	x	x	x
2		Przebudowa sieci SN	x	x	x	x
3		Montaż	x	x	x	x
4		- kabel 3xXRUHAKXS 1x400 mm2,	mb	320,00		
5		- kabel 3xXRUHAKXS 1x240 mm2,	mb	208,00		
6		- kabel 3xXRUHAKXS 1x120 mm2,	mb	317,00		
7		- rura 2xRHDPEp Ø225,	mb	116,00		
8		- rura RHDPE Ø232,	mb	43,00		
9		- rura RHDPEp Ø160,	mb	186,00		
10		- rura RHDPE Ø160,	mb	91,00		
11		- mufa przelotowa SN 50-150	kpl.	2,00		
12		- mufa przelotowa SN 95-240	kpl.	6,00		
13		- mufa przelotowa SN 240-400	kpl.	2,00		
14		- rurka RHDPE Ø40/3,7 (OPTO 40/3,7),	mb	769,00		
15		- wykonanie wykopów	m3	676,00		
16		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem	m3	507,00		
17		- pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
18		Demontaż	x	x	x	x
19		- kable SN demontowane 400 mm2,	mb	340,00		
20		- kable SN demontowane 240 mm2,	mb	115,00		
21		- kable SN demontowane 120 mm2,	mb	295,00		
22		Przebudowa sieci nN	x	x	x	x
23		Montaż	x	x	x	x

BRANŻA ENERGETYCZNA - Przebudowa sieci SN i nN						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
24		- kabel YAKY 4x240 mm2,	mb	680,00		
25		- kabel YAKY 4x120 mm2,	mb	185,00		
26		- kabel YAKY 4x35 mm2,	mb	14,00		
27		- rura RHDPE Ø110,	mb	30,00		
28		- rura RHDPEd Ø110,	mb	26,00		
29		- rura RHDPE Ø160,	mb	30,00		
30		- rura RHDPEd Ø160,	mb	77,00		
31		- rura 2xRHDPEp Ø160,	mb	240,00		
32		- mufa przelotowa nN 95-300,	kpl.	11,00		
33		- mufa przelotowa nN 16-50,	kpl.	1,00		
34		- folia koloru niebieskiego,	mb	762,00		
35		- tabliczki oznacznikowe + opaski CT 710/9,	kpl.	73,00		
34		- wykonanie wykopów,	m3	85,60		
35		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	64,20		
36		- pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
37		Demontaż	x	x	x	x
38		- kable demontowane 4x240 mm2,	mb	595,00		
39		- kable demontowane 4x120 mm2,	mb	78,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

- A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDY LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ, ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**
- B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**
- AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,**
- C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA (NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Budowa zasilania punktów informacji dynamicznej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.01.	PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	x	x	x	x
2		- kable niskiego napięcia YKY 3x10 mm2,	mb	140,00		
3		- kable niskiego napięcia YKY 3x6 mm2,	mb	27,00		
4		- rury osłonowe RHDPE 110,	mb	40,00		
5		- folia koloru niebieskiego	mb	157,00		
6		- punkt dynamicznej informacji pasazerskiej,	kpl.	3,00		
7		- automat biletowy (do przestawienia),	kpl.	1,00		
8		- wykonanie wykopów,	m3	133,60		
9		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	100,20		
10		- mufa przelotowa SMH5 (1.5-16),	kpl.	1,00		
11		- oznaczniki kablowe	kpl.	14,00		
12		- pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA ENERGETYCZNA - Budowa oświetlenia

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.07.07.01.	OŚWIETLЕНИЕ DRÓG	x	x	x	x
2		Budowa oświetlenia drogowego	x	x	x	x
3		- kable YKY 5x25mm2,	mb	5 096,00		
4		- kable YKY 2x2,5mm2,	mb	1 008,00		
5		- wykonanie wykopów,	m3	4 883,20		
6		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	3 662,40		
7		- oprawa oświetleniowa Mini Luma BGP 621 - 66 W,	kpl.	4,00		
8		- oprawa oświetleniowa Luma1 BGP 623 - 114 W,	kpl.	2,00		
9		- oprawa oświetleniowa Luma1 BGP 623 - 126 W,	kpl.	61,00		
10		- oprawa oświetleniowa Luma1 BGP 623 - 169 W,	kpl.	12,00		
11		- oprawa oświetleniowa Luma1 BGP 625 - 212 W,	kpl.	10,00		
12		- słup aluminiowy wraz z fundamentem o wysokości h=11m,	kpl.	3,00		
13		- słup aluminiowy przegunowy wraz z fundamentem o wysokości h=10,5m,	kpl.	3,00		
14		- wysięgniki 1-ramienne aluminiowe do słupa oświetleniowego aluminiowego o wysięgu 2 m,	kpl.	2,00		
15		- wysięgniki 1-ramienne aluminiowe do słupa oświetleniowego aluminiowego o wysięgu 1,5 m,	kpl.	1,00		
16		- wysięgniki 2-ramienne aluminiowe do słupa oświetleniowego aluminiowego o wysięgu 2 m,	kpl.	1,00		
17		- wysięgniki 2-ramienne aluminiowe do słupa oświetleniowego aluminiowego o wysięgu 1,5 m,	kpl.	2,00		
18		- wysięgniki 1-ramienne cynkowane do słupa trakcyjno- oświetleniowego o wysięgu 2 m,	kpl.	61,00		
19		- wysięgniki 2-ramienne cynkowane do słupa trakcyjno- oświetleniowego o wysięgu 2 m,	kpl.	2,00		
20		- wysięgniki 2-ramienne cynkowane do słupa trakcyjno- oświetleniowego o wysięgu 2,5 m,	kpl.	5,00		
21		- wysięgniki 2-ramienne cynkowane do słupa trakcyjno- oświetleniowego o wysięgu 3,0 m,	kpl.	8,00		
22		- wysięgniki 2-ramienne cynkowane do słupa trakcyjno- oświetleniowego o wysięgu 3,5 m,	kpl.	3,00		
23		- rura osłonowa RHDPEp Ø110 (SRS110 na skrzyżowaniu z drogami),	mb	787,00		

BRANŻA ENERGETYCZNA - Budowa oświetlenia						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
24		- rura osłonowa RHDPE Ø75 (DVR 75 dla kabli oświetleniowych),	mb	3 684,00		
25		- szafa oświetlenia drogowego składająca się z trzech części: pomiarowej, sterowniczej i redukcji mocy (moc reduktora 40kW),	kpl.	2,00		
26		- tabliczka oznacznikowa relacji kabla,	szt.	510,00		
27		- opaska kablowa,	szt.	510,00		
28		- palczatka termokurczliwa AK5 25-50,	szt.	170,00		
29		- oznacznik faz ZOKżt-1,	kpl.	170,00		
30		- uziemienie $R_z \leq 10\Omega$: bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm L=23m pręt stalowy ocynkowany $\phi 17,2$ l= 3x6m=18m śruba ocynkowana M10x25+N+2PO+PS – 14szt. uchwyt krzyżowy płaski – 4szt.,	kpl.	2,00		
31		- uziemienie $R_z \leq 30\Omega$: bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm L=23m pręt stalowy ocynkowany $\phi 17,2$ l= 3x6m=18m śruba ocynkowana M10x25+N+2PO+PS – 14szt. uchwyt krzyżowy płaski – 4szt.,	kpl.	8,00		
32		- wykonanie pomiarów fotometrycznych w miejscach charakterystycznych,	kpl.	1,00		
33		- obsługa geodezyjna,	kpl.	1,00		
34		- wykonanie niezbędnych prób i pomiarów elektrycznych,	kpl.	1,00		
35		- montaż listwy TH-35,	kpl.	84,00		
36		- wyłączniki nadmiarowo-prądowe S 191 B 6A,	kpl.	89,00		
37		- tabliczki słupowe,	kpl.	84,00		
38		- mechanizm do słupa przegubowego,	kpl.	1,00		
39		Demontaż	x	x	x	x
40		- kable niskiego napięcia YKY 5x25mm ² ,	mb	3 000,00		
41		- jednoramienne wysięgniki zlokalizowane na słupach trakcyjnych wraz z oprawą oświetleniową i tabliczką bezpiecznikową,	kpl.	59,00		
42		- słupy aluminiowe wraz z wysięgnikami i oprawami,	kpl.	28,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.04.	PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH	x	x	x	x
2		LUBMAN UMCS - Montaż	x	x	x	x
3		- rura HDPE Ø 32/2,9 czarna z wyr. zgodnym ze stanem istniejącym,	mb	405,00		
4		- złączki rur opto Ø 32 - o parametrach zgodnych ze stosowanymi w sieci operatora	szt.	10,00		
5		- kabel Z-XOTKtsd 24J,	mb	266,00		
6		- kabel Z-XOTKtsd 72J,	mb	227,00		
7		- osłonka spawów światłowodowych	szt.	528,00		
8		- wykonanie wykopów,	m3	324,00		
9		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	243,00		
10		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
11		Demontaż	x	x	x	x
12		- rura HDPE Ø 32/2,9 czarna z wyr. zgodnym ze stanem istniejącym,	mb	380,00		
13		- kabel Z-XOTKtsd 36J,	mb	88,00		
14		- kabel Z-XOTKtsd 72J,	mb	50,00		
15		NETTE Sp. z o.o. - Montaż	x	x	x	x
16		- kabel Z-XOTKtsdD 72J,	mb	472,00		
17		- kabel Z-XOTKtsdD 48J,	mb	302,00		
18		- osłonka spawów światłowodowych	mb	136,00		
19		- przywieszki identyfikacyjne	mb	20,00		
20		- osłona złączy światłowodowych typu (mufa) - o parametrach zgodnych z stosowanymi w sieci operatora,	kpl.	1,00		
21		- stelaż zapasu kabla (zgodny ze stosowanymi przez operatora),	kpl.	2,00		
22		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
23		Demontaż	x	x	x	x

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
24		- kabel Z-XOTKtsdD 72J,	mb	336,00		
25		- kabel Z-XOTKtsdD 48J,	mb	185,00		
26		ORANGE POLSKA S.A. - Montaż	x	x	x	x
27		- kabel światłowodowy MSC 1625 12J,	mb	338,00		
28		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 144J,	mb	5 630,00		
29		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 48J,	mb	4 890,00		
30		- kabel światłowodowy Z-XOTKDSsd 32J,	mb	2 245,00		
31		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 24J,	mb	1 541,00		
32		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J,	mb	3 866,00		
33		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 12J,	mb	1 147,00		
34		- rura HDPE 32/2,9mm,	mb	2 119,00		
35		- osłonka spawów światłowodowych	szt.	2 104,00		
36		- stelaż zapasu SZ-4,	kpl.	4,00		
37		- kabel XzTKMXpw 5x4x,05,	mb	530,00		
38		- kabel XzTKMXpw 15x4x,05,	mb	323,00		
39		- kabel XzTKMXpw 25x4x,05,	mb	458,00		
40		- kabel XzTKMXpw 35x4x,05,	mb	258,00		
41		- kabel XzTKMXpw 50x4x,05,	mb	1 175,00		
42		- kabel XzTKMXpw 100x4x,05,	mb	165,00		
43		- kabel XzTKMXpw 400x4x,05,	mb	93,00		
44		- kabel XzTKMXpw 500x4x,05,	mb	93,00		
45		- termokurczliwa osłona złącza,	kpl.	64,00		
46		- modułowe łączniki żył 25 par	szt.	244,00		
47		- modułowe łączniki żył 10 par	szt.	28,00		
48		- szafa kablowa kompletna 1600 NN,	kpl.	1,00		
49		- głowice kablowe 100 par rozłączne,	kpl.	11,00		
50		- studnie kablowe typu SKMP-4,	kpl.	1,00		
51		- studnie kablowe typu SKMP-3,	kpl.	6,00		
52		- rury HDPE 100/95,	mb	3 236,00		

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
53		- rury HDPE 110/6,3,	mb	3 442,00		
54		- rury HDPE 450/26,7,	mb	126,00		
55		- uziom szafy,	kpl.	1,00		
56		- zabezpieczenia studni antywłamaniowe,	kpl.	7,00		
57		- pokrywy do zabezpieczenia kanalizacji kablowej,	kpl.	7,00		
58		- wykonanie wykopów,	m3	5 443,20		
59		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	4 082,40		
60		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
61		Demontaż	x	x	x	x
62		- kabel światłowodowy MSC 1625 12J,	mb	260,00		
63		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 144J,	mb	5 440,00		
64		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 48J,	mb	4 800,00		
65		- kabel światłowodowy Z-XOTKDSsd 32J,	mb	2 150,00		
66		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 24J,	mb	1 500,00		
67		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J,	mb	3 800,00		
68		- kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 12J,	mb	1 100,00		
69		- rura HDPE 32/2,9mm,	mb	1 900,00		
70		- kabel XzTKMXpw 5x4x,05,	mb	510,00		
71		- kabel XzTKMXpw 15x4x,05,	mb	300,00		
72		- kabel XzTKMXpw 25x4x,05,	mb	430,00		
73		- kabel XzTKMXpw 35x4x,05,	mb	250,00		
74		- kabel XzTKMXpw 50x4x,05,	mb	1 160,00		
75		- kabel XzTKMXpw 100x4x,05,	mb	160,00		
76		- kabel XzTKMXpw 400x4x,05,	mb	85,00		
77		- kabel XzTKMXpw 500x4x,05,	mb	85,00		
78		- szafa kablowa 1600NN,	kpl.	1,00		
79		- studnie telekomunikacyjne,	kpl.	13,00		
80		TK TELEKOM Sp. z o.o. - Montaż	x	x	x	x
81		- rura HDPE Ø 32/2,9 czarna z wyr. Pomarańczowym,	mb	289,00		

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
82		- rura HDPE Ø 32/2,9 czarna z wyr. Białym,	mb	229,00		
83		- złączki rur opto Ø 32 - o parametrach zgodnych ze stosowanymi w sieci operatora	szt.	8,00		
84		- kabel Z-XOTKtsd 8J,	mb	1 421,00		
85		- kabel Z-XOTKtsd 48J,	mb	1 400,00		
86		- osłona złączy światłowodowych typu FOSC400B4,	kpl.	2,00		
87		- wspornik do mocowania mufy	szt.	2,00		
88		- osłonka spawów światłowodowych	szt.	224,00		
89		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
90		Demontaż	x	x	x	x
91		- kabel Z-XOTKtsd 8J,	mb	1 298,00		
92		- kabel Z-XOTKtsd 48J,	mb	1 280,00		
93		- osłona złączy światłowodowych,	kpl.	2,00		
94		T-MOBILE POLSKA S.A. - Montaż	x	x	x	x
		- osłonka spawów światłowodowych	mb	144,00		
95		- przywieszki identyfikacyjne,	mb	16,00		
96		UPC POLSKA Sp. z o.o. - Montaż	x	x	x	x
97		- kabel FO-A-DQ(ZN)(SR) 2Y(6x12) -IEC 72J,	mb	2 315,00		
98		- kabel FO-Z-XXOTKtsd 12Jd+12Jp,	mb	1 937,00		
99		- kabel FO-A-DQ(ZN)(SR) 2Y24J -IEC,	mb	1 189,00		
100		- kabel FO-Z-XOTKtsd 96J,	mb	1 414,00		
101		- kabel FO-Z-XOTKtsdD 48J,	mb	1 381,00		
102		- osłonka spawów światłowodowych	szt.	528,00		
103		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
104		Demontaż	x	x	x	x
105		- kabel FO-A-DQ(ZN)(SR) 2Y(6x12) -IEC 72J,	mb	2 330,00		
106		- kabel FO-Z-XXOTKtsd 12Jd+12Jp,	mb	1 807,00		
107		- kabel FO-A-DQ(ZN)(SR) 2Y24J -IEC,	mb	1 034,00		
108		- kabel FO-Z-XOTKtsd 96J,	mb	1 354,00		
109		- kabel FO-Z-XOTKtsdD 48J,	mb	1 233,00		

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
110		VIRTUAL TELECOM - Montaż	x	x	x	x
111		- osłonka spawów światłowodowych	szt.	330,00		
111		- przywieszki identyfikacyjne,	mb	20,00		
112		- osłona złączy światłowodowych typu (mufa) - o parametrach zgodnych ze stosowanymi w sieci operatora,	kpl.	1,00		
113		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
114		Demontaż	x	x	x	x
115		- osłona złączy światłowodowych typu (mufa) - o parametrach zgodnych ze stosowanymi w sieci operatora,	kpl.	1,00		
116		VOICE NET Sp. z o.o. - Montaż	x	x	x	x
117		- osłonka spawów światłowodowych	mb	96,00		
118		- przywieszki identyfikacyjne,	mb	18,00		
119		- osłona złączy światłowodowych typu (mufa) - o parametrach zgodnych ze stosowanymi w sieci operatora,	kpl.	1,00		
120		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

- A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECIE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**
- B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**
- AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,**
- C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - Budowa trasy kanalizacji kablowej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.01.03.09.	BUDOWA INFRASTRUKTURY TELEMATYCZNEJ	x	x	x	x
2		Budowa kanału technologicznego w postaci ciągu osłonowych elementów obudowy, studni kablowych oraz innych obiektów lub urządzeń służących umieszczeniu infrastruktury telekomunikacyjnej na całej długości przebudowywanej drogi.	x	x	x	x
3		- rury HDPE Ø 125/7,1 mm,	mb	4 624,00		
4		- rury HDPE Ø 110/6,3 mm,	mb	15,00		
5		- rury HDPE Ø 40/3,7 mm (wyr. czerwony),	mb	1 156,00		
6		- rury HDPE Ø 40/3,7 mm (wyr. zielony),	mb	1 156,00		
7		- rury HDPE Ø 40/3,7 mm (wyr. niebieski),	mb	1 156,00		
8		- rury HDPE Ø 40/3,7 mm (bez wyróżnika),	mb	1 156,00		
9		- złączki rur np. ZS40	szt.	28,00		
10		- kapturek termokurczliwy z zaworem	szt.	20,00		
11		- rury mikrokanalizacji np.: 40-34+7x10/8,	mb	4 664,00		
12		- złączki mikrorur proste z uszczelnieniem	szt.	20,00		
13		- studnie telekomunikacyjne typu SKR-2 kompletne,	kpl.	28,00		
14		- zabezpieczenie przed ingerencją osób nieupoważnionych,	kpl.	28,00		
15		- wykonanie wykopów,	m3	3 711,20		
16		- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	2 783,40		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDROŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA SYGNALIZACYJNA- Budowa sygnalizacji świetlnej

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	D.07.03.01.	SYGNALIZACJA ŚWIETLNA	x	x	x	x
2		Budowa Sygnalizacji Świetlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ul. Fabrycznej z ul. Bronowicką oraz ul. Kościelną w Lublinie	x	x	x	x
3		- kabel YKSY 33x1,5 mm2,	mb	268,00		
4		- kabel LYżo 1x10mm2,	mb	268,00		
5		- kabel LgYd 2,5mm2,	mb	401,00		
6		- kabel YKSY 10x1,5 mm2,	mb	105,00		
7		- kabel XzTKMXpw 2x2x0,8mm2,	mb	323,00		
8		- kabel XzWDXpek 75-1,5/5,0,	mb	289,00		
9		- kabel YKY 3x1,5mm2,	mb	209,00		
10		- kabel OWY 3x1,5mm2,	mb	80,00		
11		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	70,00		
12		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	20,00		
13		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	90,00		
14		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	29,00		
15		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	20,00		
16		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	49,00		
17		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	190,00		
18		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	30,00		
19		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	220,00		
20		- ekran kontrastowy (650x1400) mm,	kpl.	7,00		
21		- kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 3-komorowa fi 300mm/42V,	kpl.	10,00		
22		- kompletna latarnia kołowa z symbolem kierunkowym Futura LumiLED 3-komorowa fi 300mm/42V,	kpl.	1,00		

BRANŻA SYGNALIZACYJNA- Budowa sygnalizacji świetlnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
23		- kompletna latarnia kołowa z symbolem kierunkowym Futura LumiLED 1-kom orowa fi 300mm/42V,	kpl.	1,00		
24		- kompletna latarnia piesza Futura LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V,	kpl.	4,00		
25		- kompletna latarnia rowerowa Futura LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V	kpl.	4,00		
26		- kompletna latarnia pieszo - rowerowa LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V	kpl.	4,00		
27		- mufa do łączenia feederów,	kpl.	7,00		
28		- wideodetektor,	kpl.	4,00		
29		- kamera CCTV,	kpl.	1,00		
30		- kamera do wykrywania zdarzeń drogowych,	kpl.	1,00		
31		- detektory mikrofalowe,	kpl.	3,00		
32		- przyciski zgłoszeniowe,	kpl.	4,00		
33		- wykonanie wykopów,	m3	14,40		
34		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	2,88		
35		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
36		Budowa Sygnalizacji Świetlnej oraz urządzeń ITS w obszarze ronda Lubelskiego Lipca'80 w Lublinie	x	x	x	x
37		- kabel YKSY 30x1,5 mm2,	mb	634,00		
38		- kabel YKSY 33x1,5 mm2,	mb	776,00		
39		- kabel LYżo 1x10mm2,	mb	1 401,00		
40		- kabel LgYd 2,5mm2,	mb	665,00		
41		- kabel YKSY 10x1,5 mm2,	mb	167,00		
42		- kabel YKSY 24x1,5 mm2,	mb	400,00		
43		- kabel XzTKMXpw 2x2x0,8mm2,	mb	1 214,00		
44		- kabel XzWDXpek 75-1,5/5,0,	mb	598,00		
45		- kabel YKY 3x1,5mm2,	mb	478,00		
46		- kabel OWY 3x1,5mm2,	mb	120,00		
47		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta kamery ANPR,	mb	817,00		
48		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta kamery ANPR,	mb	176,00		
49		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta kamery ANPR,	mb	993,00		
50		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	183,00		
51		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	44,00		

BRANŻA SYGNALIZACYJNA- Budowa sygnalizacji świetlnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
52		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta kamery CCTV,	mb	227,00		
53		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	234,00		
54		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	44,00		
55		- kabel transmisyjny zalecany przez producenta kamery do wykrywania zdarzeń drogowych,	mb	278,00		
56		- kabel zasilania (od sterownika do listwy) zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	1 664,00		
57		- kabel zasilania (od listwy do kamery) zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	88,00		
58		- kabel sygnałowy zalecany przez producenta detektora mikrofalowego,	mb	1 752,00		
59		- ekran kontrastowy (650x1400) mm,	kpl.	9,00		
60		- kompletna latarnia kołowa Futura LumiLED 3-komorowa fi 300mm/42V,	kpl.	25,00		
61		- kompletna latarnia piesza Futura LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V,	kpl.	9,00		
62		- kompletna latarnia rowerowa Futura LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V,	kpl.	9,00		
63		- kompletna latarnia pieszo - rowerowa LumiLED 2-komorowa fi 200mm/42V,	kpl.	7,00		
64		-wideodetektor,	kpl.	5,00		
65		- kamera CCTV,	kpl.	2,00		
66		- kamera ANPR,	kpl.	8,00		
67		- kamera do wykrywania zdarzeń drogowych,	kpl.	2,00		
68		- detektor mikrofalowy,	kpl.	16,00		
69		- mufa do łączenia feederów,	kpl.	13,00		
70		- przyciski zgłoszeniowe,	kpl.	16,00		
71		- wykonanie wykopów,	m3	30,00		
72		- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	6,00		
73		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
74		Wykonanie konstrukcji wsporczych pod urządzenia sterujące ruchem wraz z fundamentami pod dane urządzenia - ul. Fabryczna	x	x	x	x
75		- fundament do masztu MSW (zgodne z rysunkiem S07.01)	kpl.	4,00		
76		- fundament do masztu MS (zgodne z rysunkiem S07.01)	kpl.	10,00		
77		- gniazda RS,	kpl.	14,00		
78		- maszt sygnalizacyjny MS (3300 mm),	kpl.	3,00		
79		- maszt sygnalizacyjny MS (3900 mm),	kpl.	7,00		

BRANŻA SYGNALIZACYJNA- Budowa sygnalizacji świetlnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
80		- maszt wysięgnikowy MSW (zgodne z rysunkiem S06.02),	kpl.	4,00		
81		- konsola mocująca pod latarnie (mocowanie dwupunktowe),	kpl.	16,00		
82		- konstrukcja mocująca pod latarnie umieszczone nad jezdnią,	kpl.	7,00		
83		- wykonanie wykopów,	m3	8,40		
84		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	1,68		
85		Wykonanie konstrukcji wsporczych typu wysięgnik pod latarnie sygnalizacji świetlnej wraz z fundamentami pod dane urządzenia- rondo	x	x	x	x
86		- fundament do masztu MSW (zgodne z rysunkiem S07.01),	kpl.	11,00		
87		- fundament do masztu MS (zgodne z rysunkiem S07.01),	kpl.	29,00		
88		- gniazda RS,	kpl.	40,00		
89		- maszt sygnalizacyjny MS (3300 mm),	kpl.	17,00		
90		- maszt sygnalizacyjny MS (3900 mm),	kpl.	12,00		
91		- maszt wysięgnikowy MSW (zgodne z rysunkiem S06.01),	kpl.	11,00		
92		- konsola mocująca pod latarnie (mocowanie dwupunktowe),	kpl.	24,00		
93		- konstrukcja mocująca pod latarnie umieszczone nad jezdnią,	kpl.	9,00		
94		- wykonanie wykopów,	m3	24,00		
95		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	4,80		
96		Budowa trasy kanalizacji kablowej łącząca urządzenia sterujące sygnalizacją świetlną oraz urządzeń ITS w obszarze skrzyżowania ul. Fabrycznej i ul. Bronowickiej	x	x	x	x
97		- DVR fi 110,	mb	379,00		
98		- DVR fi 75,	mb	11,00		
99		- SRS fi 110,	mb	228,00		
100		- studnia kablowa SKR-2,	kpl.	11,00		
101		- studnia kablowa SK-1,	kpl.	2,00		
102		- wykonanie wykopów,	m3	494,40		
103		- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem,	m3	370,80		
104		Budowa trasy kanalizacji kablowej łącząca urządzenia sterujące sygnalizacją świetlną oraz urządzeń ITS w obszarze ronda Lubelskiego Lipca '80 w Lublinie	x	x	x	x
105		- DVR fi 110,	mb	1 465,00		
106		- DVR fi 75,	mb	13,00		

BRANŻA SYGNALIZACYJNA- Budowa sygnalizacji świetlnej						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
107		- SRS fi 110,	mb	542,00		
108		- studnia kablowa SKR-2,	kpl.	29,00		
109		- studnia kablowa SK-1,	kpl.	3,00		
110		- wykonanie wykopów,	m3	1 616,00		
111		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	1 212,00		
112		Przebudowa kabli światłowodowych do obsługi sygnalizacji świetlnej w przebudowanych odcinkach kanału technologicznego	x	x	x	x
113		- kabel światłowodowy – Z-XOTKtsd 24J,	mb	42,00		
114		- kabel światłowodowy – Z-XOTKtsd 48J,	mb	236,00		
115		- rura HDPE ϕ 32/2,9 czarna z niebieskim wyróżnikiem,	mb	148,00		
116		- rura HDPE ϕ 32/2,9 czarna z zielonym wyróżnikiem,	mb	50,00		
117		- rura HDPE ϕ 32/2,9 czarna bez wyróżnika,	mb	80,00		
118		- stelaż zapasu kabla (zgodny ze stosowanymi przez operatora),	kpl.	2,00		
119		- przywieszki identyfikacyjne,	kpl.	20,00		
120		- przełożenie kabli światłowodowych,	mb	470,00		
121		- badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00		
122		Włączenie do Systemu Zarządzania Ruchem	x	x	x	x
123		- włączenie do Systemu Zarządzania Ruchem	kpl.	1,00		
RAZEM						

**ROZBUDOWA I UDRÓŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ
DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE**

ZADANIE I:

**A) PRZEBUDOWA KLUCZOWEGO WĘZŁA KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ RONDA LUBELSKIEGO LIPCA '80 W LUBLINIE
WRAZ Z WŁOTAMI, UL. FABRYCZNEJ Z MOSTEM NA RZECE CZERNIEJÓWCE DO SKRZYŻOWANIA Z UL. WOLSKĄ,
ODCINKA AL. ZYGMUNTOWSKICH,**

**B) BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO W UL. LUBELSKIEGO
LIPCA '80 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI:**

AL. ZYGMUNTOWSKIE – UNII LUBELSKIEJ – FABRYCZNA DO SKRZYŻOWANIA Z AL. J. PIŁSUDSKIEGO,

**C) WYKONANIE KORYTARZA (BUSPASY) DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W UL. DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA
(NA ODCINKU OD UL. FABRYCZNEJ DO UL. GRABSKIEGO).**

BRANŻA ELEKTRYCZNA - Trakcja Trojejbuserowa

L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
1	T.01.00.00.	BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ	x	x	x	x
2		Montaż	x	x	x	x
3		- słup stalowy trakcyjno-oświetleniowy z fundamentem - TR0-10/12	kpl.	39,00		
4		- słup sta owy trakcyjno-oświetleniowy z fundamentem - TR0-10/ 15	kpl.	27,00		
5		- słup stalowy trakcyj no-oświetleniowy z fundamentem -TR0-10/25	kpl.	27,00		
6		- zestaw wyrównanie potencjałów -TKB120x2x2N4	kpl.	4,00		
7		- kabelH07V-K 120 1kV	m	150,00		
8		- uchwyt linki - hak -TV0 37	kpl.	184,00		
9		- uchwyt wysięgnika -TV0 24	kpl.	86,00		
10		- zestaw zaiwesi linki 35 -TV1S4N35	kpl.	184,00		
11		- izolator sekcynny -TBUD1N	kpl.	2,00		
12		- Tłumik drgań -225112	kpl.	92,00		
13		- zestaw wysięgnika GRP 3m -TV VYL1-3m5	kpl.	83,00		
14		- zestaw wysieanika GRP 3,5m -TV VYL1-3m5	kpl.	1,00		
15		- zestaw wysięgnika GRP 4m -TV VYL1-4m	kpl.	4,00		
16		- zestaw wysięgnika GRP 4,5m -TV VYL1-4m5	kpl.	1,00		
17		- zestaw wysiegnika GRP 5m -TV VYL1-5m	kp	8,00		
18		- zestaw wysięgnika GRP 5,5m -TV VYL1-5m5	kpl.	17,00		
19		- zestaw wysieanika GRP 6m -TV VYL1-6m	kpl.	15,00		
20		- zestaw wysieonika GRP 6,5m -TV VYL1-6m5	kpl.	5,00		
21		- zestaw wys ieownika GRP 7m -TV VYL1-7m	kpl.	8,00		
22		- zestaw wysieanika GRP 7,5m -TV VYL2-7m5	kpl.	2,00		

BRANŻA ELEKTRYCZNA - Trakcja Trojejbuserowa						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
23		- zestaw wysięgnika GRP 8,5m -TV VYL2-8m5	kpl.	2,00		
24		- zestaw wysięgnika GRP 9m -TV VYL2-9m	kpl.	5,00		
25		- zestaw wysięgnika GRP 9,5m -TV VYL2-9,5m	kpl.	8,00		
26		- zestaw wysięgnika GRP 10m -TV VYL2-10m	kpl.	6,00		
27		- zestaw wysięgnika GRP 10,5m -TV VYL2-10m5	kpl.	4,00		
28		- zestaw wysięgnika GRP 11,5m -TV VYL2-11m5	kpl.	1,00		
29		- zestaw wysięgnika GRP 12m -TV VYL2-12m	kpl.	1,00		
30		- zestaw zawiesi - przelotowy, delta 260 cm - wysięgnik -TBZ2D260	kpl.	62,00		
31		- zestaw zawiesi - przelotowy -delta 260 cm na linkę -TB22N260	kpl.	15,00		
32		- zestaw zawiesi kątowych 3-4 deg -TB-1Nb	kpl.	10,00		
33		- zestaw zawiesi kątowych 3-4 deg na wysięgnik -TB-1Gb	kpl.	13,00		
34		- zestaw zawiesi kątowych 5-7 deg na wysięgnik -TB-1Gd	kpl.	9,00		
35		- zestaw zawiesi kątowych 5-7 deg -TB-1Nd	kpl.	4,00		
36		- zestaw zawiesi kątowych 7-10 deg na wysięgnik -TB-1Ge	kpl.	8,00		
37		- zestaw zawiesi kątowych 7-10 deg -TB-1Ne	kpl.	5,00		
38		- zestaw zawiesi kątowych 10-13 deg na wysięgnik -TB-1Gf	kpl.	4,00		
39		- zestaw zawiesi kątowych 10-13 deg -TB-1Xf	kpl.	2,00		
40		- zestaw zawiesi kątowych 13-30 deg na wysięgnik -TB-1Gg	kpl.	7,00		
41		- zestaw zawiesi kątowych 13-30 deg -TB-1Ng	kpl.	9,00		
42		- zestaw zawiesi kątowych 13-30 deg bocznych -TB1-Xh	kpl.	11,00		
43		- zwrotnica mechaniczna TBSM10 S -TBSM10-L (2,5/7,5)	kpl.	4,00		
44		- zwrotnica elektryczna system VETRA -TBSM10M-S M	kpl.	4,00		
45		- linka stalowa 35 - stal nierdzewna	mb	600,00		
		- zestaw kotwiący	kpl.	4,00		
		- zestaw skrzyżowaniowy KK1-KK15	kpl.	15,00		
46		- przewód DPJ100	mb	7 600,00		
47		- wykonanie wykopów,	m3	74,40		
48		- zasypianie wykopów z zagęszczeniem,	m3	55,80		

BRANŻA ELEKTRYCZNA - Trakcja Trojejbuserowa						
L.p.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementu rozliczeniowego	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość robót
			Nazwa	Ilość		
49		- badania i pomiary pomontażowe,	kpl.	1,00		
50		Demontaż	x	x	x	x
51		- Przewód DJP-100 wraz z osprzętem	mb	3 688,00		
52		- Słup betonowy/stalowy z fundamentem	kpl.	73,00		
53		- Linka stalowa nośna do 20 m	kpl.	28,00		
54		- Linka stalowa nośna do 50 m	kpl.	11,00		
55		- Wysięgnik	kpl.	7,00		
56		- Linka stalowa łącznie	mb	1 055,00		
RAZEM						