

Kosztorys ślepy

Oświetlenie ulic własności miasta Gliwice

Obiekt lub rodzaj robót: **Oświetlenie uliczne/roboty elektryczne**

Lokalizacja: **Teren miasta Gliwice**

Kosztorys ślepy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Oświetlenie ulic własności miasta Gliwice					
1	Element	Oświetlenie ulic własności miasta Gliwice					
1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Robocizna Robotnicy	m3 r-g	2,24	10 2,24000		
1.2	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Robocizna Robotnicy	m3 r-g	3,65	10 3,65000		
1.3	KNNR 5/702/2	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Robocizna Robotnicy	m3 r-g	1,21	10 1,21000		
1.4	KNNR 5/702/3	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Robocizna Robotnicy	m3 r-g	1,5	10 1,50000		
1.5	KNR 201/707/2	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I	m3 r-g	2,8584	1 2,85840		
1.6	KNR 201/707/3	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu IV Robocizna Robotnicy grupa I	m3 r-g	3,6957	1 3,69570		
1.7	KNR 201/707/5	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 2.0'm, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I	m3 r-g	2,9162	1,2 2,91620		
1.8	KNR 201/707/6	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 2.0'm, kategoria gruntu IV Robocizna Robotnicy grupa I	m3 r-g	3,7913	1,2 3,79130		
1.9	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km, grunt kategorii III Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m3 r-g m-g	1,02 0,63	5 1,02000 0,63000		
1.10	KNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km, grunt kategorii IV Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m3 r-g m-g	1,35 0,86	5 1,35000 0,86000		
1.11	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km Sprzęt Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m3 m-g	0,03	5 0,03000		
1.12	KW	Opłata za utylizację 1 m3 ziemi z wykopu 5,0 Materiały Opłata za utylizację 1 m3 ziemi z wykopu 5,0	m3 m3	1	1 1,00000		
2	Element	Nawierzchnie					
2.1	KNNR 5/719/7	Rozebranie nawierzchni i chodników, płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 na podsypce piaskowej, ręcznie Robocizna Robotnicy	m2 r-g	0,111	10 0,11100		
2.2	KNNR 5/719/2	Rozebranie nawierzchni i chodników, z kostki betonowej grubości 6-8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Robocizna Robotnicy	m2 r-g	0,25	10 0,25000		
2.3	KNNR 5/719/8	Rozebranie nawierzchni i chodników, płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 na podsypce piaskowej, ręcznie Robocizna Robotnicy	m2 r-g	0,143	10 0,14300		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.4	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm Robocizna Robotnicy Materiały Woda z rurociągów Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Piła spaliniowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1) Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m r-g m3 % m-g m-g	 0,0395 0,008 2,5 0,0628 0,0094	10 0,03950 0,00800 0,06280 0,00940		
2.5	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Robocizna Robotnicy Materiały Woda z rurociągów Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Piła spaliniowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1) Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m r-g m3 % m-g m-g	 0,0064 0,001 2,5 0,0006 0,0001	10 0,00640 0,00100 0,00060 0,00010		
2.6	KNNR 5/719/6	Rozebranie nawierzchni i chodników, masy mineralno-bitumiczne grubości do 4 cm, ręcznie Robocizna Robotnicy	m2 r-g	 0,463	5 0,46300		
2.7	KNNR 5/720/3	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 35x35x5, podsypka piaskowa Robocizna Robotnicy Materiały Piasek naturalny Płyta chodnikowa betonowa, szara - o wym. 35x35x5 cm Woda z rurociągów Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g m3 szt m3 %	 0,605 0,063 8,09 0,009 2,5	5 0,60500 0,06300 8,09000 0,00900		
2.8	KNNR 5/720/3	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 35x35x5, podsypka piaskowa - płyty z demontażu Robocizna Robotnicy Materiały Piasek naturalny Woda z rurociągów Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g m3 m3 %	 0,605 0,063 0,009 2,5	5 0,60500 0,06300 0,00900		
2.9	KNNR 5/720/2 (1)	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z asfaltu lanego, grubość 3 cm, masa grysowa Robocizna Robotnicy Materiały Masa z asfaltu lanego grysowa, do warstwy ścieralnej Piasek naturalny Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód dostawczy do 0,90 t (1) Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3	m2 r-g t m3 % m-g m-g	 0,192 0,0765 0,002 2,5 0,0241 0,0572	5 0,19200 0,07650 0,00200 0,02410 0,05720		
2.10	KNNR 5/720/7	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6 cm, podsypka piaskowa - nowa kostka Robocizna Robotnicy Materiały Piasek naturalny Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg Piła do cięcia płytek - kpl.	m2 r-g m3 m2 t % m-g m-g	 1,31 0,0763 1,025 0,021 2,5 0,13 0,025	5 1,31000 0,07630 1,02500 0,02100 0,13000 0,02500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.11	KNNR 5/720/7	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6 cm, podsypka piaskowa - kostka z demontażu	m2		5		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,31	1,31000		
		Materiały					
		Piasek naturalny	m3	0,0763	0,07630		
		Woda z rurociągów	m3	0,021	0,02100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
2.12	KNNR 5/720/10	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, podsypka piaskowa - nowa kostka	m2		5		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,37	1,37000		
		Materiały					
		Piasek naturalny	m3	0,0793	0,07930		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	1,025	1,02500		
		Woda z rurociągów	m3	0,022	0,02200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
2.13	KNNR 5/720/10	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, podsypka piaskowa - kostka z demontażu	m2		5		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,37	1,37000		
		Materiały					
		Piasek naturalny	m3	0,0793	0,07930		
		Woda z rurociągów	m3	0,022	0,02200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	0,13	0,13000		
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
2.14	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3		5		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,5	0,50000		
2.15	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m3		5		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
2.16	KW	Opłata za utylizację 1 m3 nawierzchni asfaltowej, betonowej 5	kpl		1		
		Materiały					
		Opłata za utylizację 1 m3 nawierzchni asfaltowej, betonowej 5	kpl	1	1,00000		
3	Element	Układanie kabli, sieć oświetleniowa napowietrzna					
3.1	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m	m		5		
		Krotność=2					
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0132	0,01261		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,056	0,05600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,008	0,00800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.2	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 75' mm - rura przepustowa fi 75 mm RHDPEp 75	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,12816		
		Materiały					
		Rura RHDPEp 75	m	1,04	1,04000		
		Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0039	0,00390		
3.3	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 110' mm - rura przepustowa fi 110 mm RHDPEp 110	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,12816		
		Materiały					
		Rura RHDPEp 110	m	1,04	1,04000		
		Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,004	0,00400		
3.4	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 75' mm - rura karbowana fi 75 mm RHDPEk 75	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,12816		
		Materiały					
		Rura RHDPEk 75	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0039	0,00390		
3.5	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 110' mm - rura karbowana fi 110 mm RHDPEk 110	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,12816		
		Materiały					
		Rura RHDPEk 110	M	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,004	0,00400		
3.6	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKXS 4x35 mm2	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1116	0,10658		
		Materiały					
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,013	0,01300		
		Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0067	0,00670		
3.7	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKY 4x70 mm2	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1116	0,10658		
		Materiały					
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,013	0,01300		
		Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x70mm2	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0067	0,00670		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.8	KNR 510/103/4 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0' kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKY 4x120 mm2	m		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1848	0,17648		
		Materiały					
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,017	0,01700		
		Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x120mm2	m	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0067	0,00670		
3.9	KNNR 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35' mm2 - mufa na kabel Al 35 mm2	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	11,5	11,50000		
		Materiały					
		Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1' kV Al 35 mm2	kpl	1	1,00000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	2	2,00000		
		Złączka kablów rurkowa do zaprasowania Z	szt	4	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,49	0,49000		
3.10	KNNR 9/806/2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 70' mm2 - mufa na kabel Al 70 mm2	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	12	12,00000		
		Materiały					
		Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1' kV Al 70 mm2	kpl	1	1,00000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	2	2,00000		
		Złączka kablów rurkowa do zaprasowania Z	szt	4	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,54	0,54000		
3.11	KNNR 9/806/3	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 120' mm2 - mufa na kabel Al 120 mm2	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	12,3	12,30000		
		Materiały					
		Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1' kV Al 120 mm2	kpl	1	1,00000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	2	2,00000		
		Złączka kablów rurkowa do zaprasowania Z	szt	4	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,62	0,62000		
3.12	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50' mm2 - kabel Al 35 mm2	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,52	2,52000		
		Materiały					
		Końcówka kablów rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 35mm2	szt	4	4,00000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.13	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120' mm2 - kabel Al 70 mm2	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 70mm2	szt	4	4,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.14	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120' mm2 - kabel Al 120 mm2	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 120mm2	szt	5	5,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.15	KNR 403/901/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 50' mm2	szt		4		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0378	0,03780		
3.16	KNR 403/901/6	Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 120' mm2	podłącz.		4		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0535	0,05350		
3.17	KNNR 5/803/3	analogia - montaż lub uzupełnienie przęsła sieci izolowanej przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego przewód 2x25 mm2	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,3	3,30000		
		Materiały					
		Przewód samonośny Al AsXSn-0,6/1kV 2x25mm2 RMC	m	36,4	36,40000		
		Haki wieszakowe mocne, SOT 21	szt	2	2,00000		
		Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	2	2,00000		
		Zacisk odgałęźny przebijający izolację prądowy 10-50mm2	szt	4,08	4,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,19	0,19000		
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	1,1	1,10000		
3.18	KNNR 5/803/4	analogia - montaż lub uzupełnienie przęsła sieci izolowanej przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego przewód 4x25 mm2	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,47	3,47000		
		Materiały					
		Przewód samonośny Al AsXSn-0,6/1kV 4x25mm2 RMC	m	36,4	36,40000		
		Haki wieszakowe mocne, SOT 21	szt	2	2,00000		
		Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	2	2,00000		
		Zacisk odgałęźny przebijający izolację prądowy 10-50mm2	szt	8,16	8,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,19	0,19000		
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	1,1	1,10000		
4	Element	Stupy					
4.1	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100'kg, stalowy lub aluminiowy z fundamentem	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,54	4,54000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15' m3 (1)	m-g	0,07	0,07000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,06	0,06000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.2	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300`kg, stalowy lub aluminiowy z fundamentem	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,16	5,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,08	0,08000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	1,21	1,21000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	0,4	0,40000		
4.3	KNNR 5/1001/3 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 480`kg, stalowy lub aluminiowy z fundamentem	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	6,34	6,34000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15`m3 (1)	m-g	0,08	0,08000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	1,42	1,42000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	0,4	0,40000		
4.4	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 4m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 4m	szt	1	1,00000		
4.5	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 5m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 5m	szt	1	1,00000		
4.6	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 7m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 7m	szt	1	1,00000		
4.7	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 8m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 8m	szt	1	1,00000		
4.8	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 9m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 9m	szt	1	1,00000		
4.9	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 10m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 10m	szt	1	1,00000		
4.10	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 11m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 11m	szt	1	1,00000		
4.11	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 4m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 4m	szt	1	1,00000		
4.12	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 5m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 5m	szt	1	1,00000		
4.13	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 7m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 7m	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.14	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 8m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 8m	szt	1	1,00000		
4.15	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 9m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 9m	szt	1	1,00000		
4.16	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 10m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 10m	szt	1	1,00000		
4.17	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 11m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 11m	szt	1	1,00000		
4.18	KW	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 12m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 12m	szt	1	1,00000		
4.19	KW	Dostawa słupa - słup kompozytowy 4m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup kompozytowy 4m	szt	1	1,00000		
4.20	KW	Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany do 6m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany 4m	szt	1	1,00000		
4.21	KW	Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany do 10m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany 7m	szt	1	1,00000		
4.22	KW	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=0,8 - 1,0 m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=0,8 - 1,0 m	szt	1	1,00000		
4.23	KW	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=1,2 m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=1,2 m	szt	1	1,00000		
4.24	KW	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany do h=1,6 m	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany do h=1,6 m	szt	1	1,00000		
4.25	KNNR 9/1001/1 (1)	Słupy oświetleniowe, wymiana słupa, masa do 100 kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	8,31	8,31000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,40 m3 (1)	m-g	0,07	0,07000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,12	0,12000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,12	0,12000		
4.26	KNNR 9/1001/2 (1)	Słupy oświetleniowe, wymiana słupa, masa do 300 kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	8,17	8,17000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,40 m3 (1)	m-g	0,08	0,08000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	2,18	2,18000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,9	0,90000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.27	KNNR 9/1001/3 (1)	Słupy oświetleniowe, wymiana słupa, masa do 480'kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	10,6	10,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,40 m3 (1)	m-g	0,08	0,08000		
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	2,56	2,56000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,9	0,90000		
4.28	KNNR 9/1001/7	Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 100'kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,13	4,13000		
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,06	0,06000		
4.29	KNNR 9/1001/8	Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 300'kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,98	3,98000		
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	0,97	0,97000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,45	0,45000		
4.30	KNNR 9/1001/9	Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 480'kg	słup		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,13	5,13000		
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	1,14	1,14000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,45	0,45000		
4.31	KNR 510/710/1	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 5' m	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,65	0,62075		
		Materiały					
		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,2	0,20000		
		Czyściwo	kg	0,3	0,30000		
		Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	0,4	0,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,42	0,42000		
4.32	KNR 510/710/2	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 7' m	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,83	0,79265		
		Materiały					
		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,3	0,30000		
		Czyściwo	kg	0,3	0,30000		
		Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	0,55	0,55000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,59	0,59000		
4.33	KNR 510/710/3	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 9' m	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1	0,95500		
		Materiały					
		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,3	0,30000		
		Czyściwo	kg	0,3	0,30000		
		Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	0,7	0,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,75	0,75000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.34	KNR 510/710/3	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, warstwa antyplakat i antygrafitti do wysokości 2m Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach Czyszczo Farba antyplakat i antygrafitti Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g dm3 kg dm3 % m-g	 1 0,3 0,3 1 2 0,75	 1 0,95500 0,30000 0,30000 1,00000 0,75000		
4.35	KNNR 9/904/3	Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, prostowanie słupa pojedynczego Robocizna Robotnicy	słup r-g	 3,94	 1 3,94000		
4.36	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Spawarka spalinowa 300 A	m r-g kg % m-g	 0,1036 1,04 2,5 0,0542	 1 0,10360 1,04000 0,05420		
4.37	KNNR 5/605/5	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III Robocizna Robotnicy Materiały Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g kg szt %	 1,45 0,285 0,06 2,5	 1 1,45000 0,28500 0,06000 		
4.38	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV Robocizna Robotnicy Materiały Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g kg szt %	 2,16 1,04 0,06 2,5	 1 2,16000 1,04000 0,06000 		
4.39	KNNR 5/606/5 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5 m Robocizna Robotnicy Materiały Pręt (uziom) stalowy miedziany do 1.5 m Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wibromłot elektryczny 3 kW Zespół prądotwórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt r-g szt szt szt % m-g m-g m-g	 1,28 3 2 1 2,5 0,75 0,75 0,75	 1 1,28000 3,00000 2,00000 1,00000 0,75000 0,75000 0,75000		
4.40	KNR 513/801/1	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), prefabrykaty żelbetowe Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1) Żuraw samochodowy 4 t (1) Przyczepa dłużykowa do samochodu do 4,50 t	t r-g m-g m-g m-g	 2,2 1,1 1,1 1,1	 1 2,10100 1,10000 1,10000 1,10000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.41	KNR 513/801/3	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20'km), konstrukcje i kształtowniki stalowe Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1) Żuraw samochodowy 4't (1) Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	t r-g m-g m-g m-g	 1,4 0,7 0,7 1,1	 1,33700 0,70000 0,70000 1,10000		
4.42	KW	Opłata za utylizację 1t słupa żelbetowego lub fundamentu prefabrykowanego 1 Materiały Opłata za utylizację 1t słupa żelbetowego lub fundamentu prefabrykowanego 1	t t	 1	 1,00000		
4.43	KNRW 401/617/1	Zabezpieczenie słupa oświetleniowego po kolizji Robocizna Robotnicy Materiały Folia polietylenowa izolacyjna, grub. 0.5 mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g m2 %	 0,4 1,3 2	 0,40000 1,30000 		
5	Element	Montaż elementów oświetlenia ulicznego i świątecznego					
5.1	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie oprawa ozdobna świąteczna pojedyncza Robocizna Robotnicy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g % m-g	 0,67 2,5 0,06	 0,67000 0,06000		
5.2	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie oprawa ozdobna świąteczna dodatkowa Robocizna Robotnicy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g % m-g	 0,67 2,5 0,06	 0,33500 0,03000		
5.3	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15'kg Robocizna Robotnicy Materiały Wysięgnik rurowy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,72 1 2,5 0,37	 0,72000 1,00000 0,37000		
5.4	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30'kg Robocizna Robotnicy Materiały Wysięgnik rurowy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,87 1 2,5 0,45	 0,87000 1,00000 0,45000		
5.5	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe Robocizna Elektromonter grupa II Robotnicy grupa I Materiały Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-1 przew r-g r-g m % m-g	 0,03 0,03 1,04 2 0,03	 0,02865 0,02865 1,04000 0,03000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.6	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' kg z demontażu	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,37	0,37000		
5.7	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30' kg z demontażu	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,87	0,87000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,45	0,45000		
5.8	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe z demontażu	m-1 przew		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,03	0,02865		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,02865		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,03	0,03000		
5.9	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na słupie opraw ozdobnych świątecznych pojedynczych	kpl		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03000		
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,51	0,51000		
5.10	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na słupie opraw ozdobnych świątecznych dwuelementowych Krotność=1,5	kpl		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03000		
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,51	0,51000		
5.11	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03000		
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,51	0,51000		
5.12	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,67	0,67000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,06	0,06000		
5.13	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,41	0,41000		
5.14	KNNR 9/1005/1	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, wymiana na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,32	2,32000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	1,16	1,16000		
5.15	KW	Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 150/100 RM , Legend Classic LED	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 150/100 RM	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.16	KW	Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 100/70W CDM-TT RM Materiały Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 100/70W CDM-TT RM	szt		1		
5.17	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 3000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 3000K	szt	1	1,00000		
5.18	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 4000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 4000K	szt	1	1,00000		
5.19	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 3000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 3000K	szt	1	1,00000		
5.20	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 4000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 4000K	szt	1	1,00000		
5.21	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 3000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 3000K	szt	1	1,00000		
5.22	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 4000K Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 4000K	szt	1	1,00000		
5.23	KW	Dostawa oprawy - oprawa LED OLSYS Materiały Dostawa oprawy - oprawa LED OLSYS	szt	1	1,00000		
5.24	KW	Dostawa oprawy - oprawa Philips ul. Pszczyńska Materiały Dostawa oprawy - oprawa Philips SpeedStar ul. Pszczyńska	szt	1	1,00000		
5.25	KW	Dostawa oprawy - stożek mały niebieski fi 76 ROSA Materiały Dostawa oprawy - stożek mały niebieski fi 76 ROSA	szt	1	1,00000		
5.26	KNNR 9/1002/1	Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 15'kg Robocizna Robotnicy Materiały Wysięgnik rurowy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 1,18 1 4 0,61	 1 1,18000 1,00000 0,61000		
5.27	KNNR 9/1002/2	Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 30'kg Robocizna Robotnicy Materiały Wysięgnik rurowy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 1,19 1 4 0,62	 1 1,19000 1,00000 0,62000		
5.28	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30'kg Robocizna Robotnicy Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g m-g	 0,7 0,36	 0,70000 0,36000		
5.29	KNNR 9/1006/1	Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, wymiana tabliczki słupowej Robocizna Robotnicy Materiały Tabliczka zaciskowa słupowa IZK Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt r-g kpl % m-g	 1,42 1 4 0,03	 1,42000 1,00000 0,03000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.30	KNNR 9/1006/5	Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż tabliczki słupowej Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt r-g m-g	 0,25 0,02	 1 0,25000 0,02000		
5.31	KNRW 403/616/5	Naprawa oprawy Robocizna Robotnicy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g % m-g	 0,58 4 0,58	 1 0,58000 0,58000		
5.32	Analiza własna	Ogłędziny oświetlenia ulicznego 1 Robocizna Robocizna Sprzęt Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	godz. r-g m-g	 1 1	 1 1,00000 1,00000		
5.33	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa z demontażu Robocizna Robotnicy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g % m-g	 0,72 2,5 0,41	 1 0,72000 0,41000		
6	Element	Oświetlenie klasyczne sodowe					
6.1	KNR 403/1015/4 (1)	Montaż uchwytów o masie do 0,5 kg, przykręcanie na ścianie, 2 mocowania Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Opaska COT 37 Osłona wnęki z PCV Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt szt %	 0,0788 2 1 4	 1 0,07880 2,00000 1,00000		
6.2	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa rtęciowa, uzupełnienie lampy SON 150W Robocizna Robotnicy Materiały Lampa sodowa wysokopiętna SON 150 -T, Plus, -H, -Hg free Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,48 1 4 0,48	 1 0,48000 1,00000		
6.3	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa rtęciowa, uzupełnienie lampy SON 100W Plus Robocizna Robotnicy Materiały Lampa sodowa wysokopiętna SON 100 Plus Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,48 1 4 0,48	 1 0,48000 1,00000		
6.4	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa rtęciowa, uzupełnienie lampy SON 70W Robocizna Robotnicy Materiały Lampa sodowa wysokopiętna SON 70 -T, Plus, -H, -Hg free Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,48 1 4 0,48	 1 0,48000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.5	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa rtęciowa, uzupełnienie lampy SON 250W Robocizna Robotnicy Materiały Lampa sodowa wysokopreżna SON 250 -T, Plus, -H, -Hg free Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,48 1 4 0,48	 1 0,48000 1,00000 0,48000		
6.6	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa rtęciowa, uzupełnienie lampy SON 400W Robocizna Robotnicy Materiały Lampa sodowa wysokopreżna SON 400 -T, Plus, -H, -Hg free Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt % m-g	 0,48 1 4 0,48	 0,48000 1,00000 0,48000		
6.7	E 510/300/3	Wymiana statecznika BSN 70W Robocizna Elektromonter Materiały Statecznik BSN 70W Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.8	E 510/300/3	Wymiana statecznika BSN 100W Robocizna Elektromonter Materiały Statecznik BSN 100W Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.9	E 510/300/3	Wymiana statecznika BSN 150W Robocizna Elektromonter Materiały Statecznik BSN 150W Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.10	E 510/300/3	Wymiana statecznika BSN 250W Robocizna Elektromonter Materiały Statecznik BSN 250W Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.11	E 510/300/3	Wymiana układu zapłonowego UZ Robocizna Elektromonter Materiały Układ zapłonowy UZ Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.12	E 510/300/3	Wymiana zasilacza oprawy LED Robocizna Elektromonter Materiały Zasilacz impulsowy Sprzęt Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	szt r-g szt m-g	 0,4 1 0,4	 0,40000 1,00000 0,40000		
6.13	KNR 508/820/2	Czyszczenie klosza Robocizna Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,77	 0,77000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Element	Oświetlenie ozdobne					
7.1	KNNR 9/501/4 (1)	Wymiana opraw oświetleniowych ziemnych - Mica B 150W	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,11	1,11000		
		Materiały					
		Oprawa Mikca B 150W	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
7.2	KNNR 9/501/4 (1)	Wymiana opraw oświetleniowych ziemnych - BCB4 3xLED IP68	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,11	1,11000		
		Materiały					
		Reflektor ledowy BCB4 3xLED IP68	szt	1	1,00000		
		Wkład LXN-30/RGB	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
7.3	KW	Wymiana płyty barwnej	SZT		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	12	12,00000		
		Materiały					
		Płyta barwna	szt	1	1,00000		
7.4	KW	Wymiana przycisków sterujących	SZT		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2	2,00000		
		Materiały					
		Przycisk sterujący	szt	1	1,00000		
7.5	KW	Wymiana reflektora barwnego RGB	SZT		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	12	12,00000		
		Materiały					
		Reflektor barwny RGB	szt	1	1,00000		
7.6	KW	Wymiana oprawy RGB liniowej	SZT		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	10	10,00000		
		Materiały					
		Oprawa liniowa RGB	szt	1	1,00000		
7.7	KW	Wymiana DATA ENABLER	kpL		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	15	15,00000		
		Materiały					
		Data Enabler	kpL	1	1,00000		
7.8	KW	Wymiana sterownika IPLAYER	kpL		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	15	15,00000		
		Materiały					
		Sterownik IPLAYER	kpL	1	1,00000		
7.9	KW	Programowanie IPLAYER	kpL		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	75	75,00000		
7.10	KW	Przegląd instalacji - częstotliwość 1 raz w miesiący, 2 pracowników po 1 godzinie	kpL		1		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2	2,00000		
8	Element	Wymiana źródeł światła					
8.1	KNRW 403/616/4	Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, uzupełnienie lampy	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,48	0,48000		
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,48	0,48000		
8.2	KW	Dostawa źródła - lampa CDM-T 35W G12	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa źródła - lampa CDM-T 35W G12	szt	1	1,00000		
8.3	KW	Dostawa źródła - lampa CDM-T 70W G12	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa źródła - lampa CDM-T 70W G12	szt	1	1,00000		
8.4	KW	Dostawa źródła - lampa CDM-T 150W G12	szt		1		
		Materiały					
		Dostawa źródła - lampa CDM-T 150W G12	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8.5	KW	Dostawa źródła - lampa CDM-TD 70W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa CDM-TD 70W RX7S	szt		1		
8.6	KW	Dostawa źródła - lampa CDM-TD 150W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa CDM-TD 150W RX7S	szt	1	1,00000		
8.7	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-T 70W E27 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-T 70W E27	szt	1	1,00000		
8.8	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-T 100W E40 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-T 100W E40	szt	1	1,00000		
8.9	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-T 150W E40 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-T 150W E40	szt	1	1,00000		
8.10	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-T 250W E40 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-T 250W E40	szt	1	1,00000		
8.11	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 70W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-TS 70W RX7S	szt	1	1,00000		
8.12	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 150W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-TS 150W RX7S	szt	1	1,00000		
8.13	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 250W FC2 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-TS 150W RX7S	szt	1	1,00000		
8.14	KW	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 400W FC2 Materiały Dostawa źródła - lampa HQI-TS 400W FC2	szt	1	1,00000		
8.15	KW	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 70W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa NAV-TS 70W RX7S	szt	1	1,00000		
8.16	KW	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 150W RX7S Materiały Dostawa źródła - lampa NAV-TS 150W RX7S	szt	1	1,00000		
8.17	KW	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 250W FC2 Materiały Dostawa źródła - lampa NAV-TS 250W FC2	szt	1	1,00000		
8.18	KW	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 400W FC2 Materiały Dostawa źródła - lampa NAV-TS 400W FC2	szt	1	1,00000		
9	Element	Pomiary					
9.1	KNR 1321/1102/2	Badanie specjalne linii kablowych i oleju izolacyj oraz pomiary oscylograficzne badanie linii kablowych lokalizacja uszkodzenia odcinka kabla Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	odcinek		1		
9.2	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy Robocizna Robotnicy	r-g	11,5 16,51	11,50000 16,51000		
9.3	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy Robocizna Robotnicy	r-g	1,3	1,30000		
9.4	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy Robocizna Robotnicy	odcinek		1		
9.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy Robocizna Robotnicy	r-g	1,8	1,80000		
9.6	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny Robocizna Robotnicy	pomiar	0,83	0,83000		
			pomiar	0,58	0,58000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy z obwodu Robocizna Robotnicy	szt r-g	 1,24	 1,24000		
9.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny z obwodu Robocizna Robotnicy	szt r-g	 0,56	 0,56000		
9.9	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy z obwodu Robocizna Robotnicy	szt r-g	 0,5	 0,50000		
9.10	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny z obwodu Robocizna Robotnicy	szt r-g	 0,28	 0,28000		
9.11	KNP 1813/1349/1	Pomiar złączy kablowych Robocizna Robotnicy	szt r-g	 6,2	 6,20000		
10	Element	Szafy i złącza					
10.1	KNNR 9/101/1	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, wymiana złącza kablowego pojedynczego kompletne z fundamentem Robocizna Robotnicy Materiały Złącze kablowe z fundamentem Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	kpl r-g kpl %	 6,54 1 4	 6,54000 1,00000		
10.2	KNNR 9/101/6	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego pojedynczego Robocizna Robotnicy	kpl r-g	 2,48	 2,48000		
10.3	KNNR 9/101/5	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, wymiana szafy sterującej oświetleniem ulicznym kompletna z fundamentem Robocizna Robotnicy Materiały Urządzenie szafa oświetlenia ulicznego Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	kpl r-g kpl %	 14,8 1 4	 14,80000 1,00000		
10.4	KNNR 9/101/9	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż urządzenia szafy sterującej oświetleniem ulicznym Robocizna Robotnicy	kpl r-g	 3,17	 3,17000		
10.5	KNNR 9/203/1	Aparaty elektryczne, masa do 2.5' kg, wymiana - S301 B10A Robocizna Robotnicy Materiały Wyłącznik S301 B10A	szt r-g szt	 0,99 1	 0,99000 1,00000		
10.6	KNNR 9/203/1	Aparaty elektryczne, masa do 2.5' kg, wymiana - S303 B25A Robocizna Robotnicy Materiały Wyłącznik S303 B25A	szt r-g SZT	 0,99 1	 0,99000 1,00000		
10.7	KNNR 9/203/1	Aparaty elektryczne, masa do 2.5' kg, wymiana - FR303 Robocizna Robotnicy Materiały Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR303	szt r-g SZT	 0,99 1	 0,99000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10.8	KNR 403/505/10	Wymiana styczników suchych bez obudowy, na tablicy izolacyjnej lub konstrukcji stalowej, do 100 A, 3 bieguny	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,231	0,23100		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,7623	0,76230		
		Materiały					
		Stycznik instal. modułowy R63 63A 230V	SZT	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
10.9	KW	Zmiana nastawy zegara astronomicznego	SZT		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa I	r-g	0,5	0,50000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,25	0,25000		
10.10	KNNR 9/203/1	Aparaty elektryczne, masa do 2.5 kg, wymiana - zegar sterujący CPA	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,99	0,99000		
		Materiały					
		Zegar sterujący CPA, astro 6	SZT	1	1,00000		
10.11	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0578	0,05780		
		Materiały					
		Wkładka bezpiecznikowa szybka Bi-Wts 660V (500 V) DII (Bi-Wts) 25A	szt	1,03	1,03000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
10.12	KNR 403/302/3	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,126	0,12600		
		Materiały					
		Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 6-160A	SZT	1,03	1,03000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
10.13	KNR 401/919/32	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zatrzaski typu "Yale" - wymiana wkładki MasterKey	szt		1		
		Robocizna					
		Stolarze grupa II	r-g	0,82	0,82000		
		Materiały					
		Wkładka MasterKey	SZT	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	8			
11	Element	Roboty pozostałe					
11.1	E 510/300/3	Naprawa upalonego przewodu od oprawy	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter	r-g	0,4	0,40000		
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,4	0,40000		
11.2	KNNRW 9/902/2	Wymiana oprszętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik na słupie stojącym - wymiana wkładki topikowej w oprawce bezpiecznikowej	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,18	1,18000		
		Materiały					
		Wkładka topikowa	SZT	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,1705	0,17050		
11.3	KNR 503/1402/3	Usunięcie gałęzi miękkich	szt		1		
		Robocizna					
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,1441	0,14410		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0551	0,05510		
		Sprzęt					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,05	0,05000		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,102	0,10200		
11.4	KNP 1813/1329/1	Lokalizacja zwarcia w sieci skojarzonej	odcinek		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	12,9	12,90000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12	Element	Obsługa platformy informacyjnej					
12.1	KW	System obsługi zgłoszeń awarii oświetlenia on-line	miesiąc		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
13	Element	Sposób wyliczenia ceny					
13.1	Sposób wyliczenia ceny	Sposób wyliczenia ceny: $C_n = C_1$ (łączna wartość wszystkich pozycji z formularza cenowego - przedmiaru robót - obejmująca pozycje od nr 1.1 do 3.18 + od nr 6.1 do 6.13) $\times 0,4 + C_2$ (łączna wartość wszystkich pozycji formularza cenowego przedmiaru robót - obejmująca pozycje od nr 4.1 do 5.33 + od nr 7.1 do 12.1) $\times 0,6 =$ cena netto C_n wynosi Pln; cena brutto wynosi pln; VAT wynosi pln. Wyliczone ceny należy przenieść do załącznika nr 1	msc		1		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter	r-g	2,8		
2.	Elektromonter grupa I	r-g	0,5		
3.	Elektromonter grupa II	r-g	8,433		
4.	Elektromonter grupa III	r-g	13,5799		
5.	Elektromonter grupa IV	r-g	16,51		
6.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,1441		
7.	Robocizna	r-g	144		
8.	Robotnicy	r-g	338,144		
9.	Robotnicy grupa I	r-g	30,8655		
10.	Robotnicy grupa II	r-g	3,438		
11.	Stolarze grupa II	r-g	0,82		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			559,2345		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm	kg	2,365		
2.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	1,1		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,105		
4.	Czyściwo	kg	1,2		
5.	Data Enabler	kpL	1		
6.	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany do h=1,6 m	szt	1		
7.	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=0,8 - 1,0 m	szt	1		
8.	Dostawa fundamentu - prefabrykowany abizolowany h=1,2 m	szt	1		
9.	Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 3000K	szt	1		
10.	Dostawa oprawy - oprawa LED CIVITEQ 4000K	szt	1		
11.	Dostawa oprawy - oprawa LED OLSYS	szt	1		
12.	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 3000K	szt	1		
13.	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO1 4000K	szt	1		
14.	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 3000K	szt	1		
15.	Dostawa oprawy - oprawa LED TECEO2 4000K	szt	1		
16.	Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 100/70W CDM-TT RM	szt	1		
17.	Dostawa oprawy - oprawa Legend Classic 150/100 RM	szt	1		
18.	Dostawa oprawy - oprawa Philips SpeedStar ul. Pszczyńska	szt	1		
19.	Dostawa oprawy - stożek mały niebieski fi 76 ROSA	szt	1		
20.	Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany 4m	szt	1		
21.	Dostawa słupa - słup aluminiowy anodowany 7m	szt	1		
22.	Dostawa słupa - słup kompozytowy 4m	szt	1		
23.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 4m	szt	1		
24.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 5m	szt	1		
25.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 7m	szt	1		
26.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 8m	szt	1		
27.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 9m	szt	1		
28.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 10m	szt	1		
29.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - rurowy 11m	szt	1		
30.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 4m	szt	1		
31.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 5m	szt	1		
32.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 7m	szt	1		
33.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 8m	szt	1		
34.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 9m	szt	1		
35.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 10m	szt	1		
36.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 11m	szt	1		
37.	Dostawa słupa - słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL - stożkowy 12m	szt	1		
38.	Dostawa źródła - lampa CDM-T 35W G12	szt	1		
39.	Dostawa źródła - lampa CDM-T 70W G12	szt	1		
40.	Dostawa źródła - lampa CDM-T 150W G12	szt	1		
41.	Dostawa źródła - lampa CDM-TD 70W RX7S	szt	1		
42.	Dostawa źródła - lampa CDM-TD 150W RX7S	szt	1		
43.	Dostawa źródła - lampa HQI-T 70W E27	szt	1		
44.	Dostawa źródła - lampa HQI-T 100W E40	szt	1		
45.	Dostawa źródła - lampa HQI-T 150W E40	szt	1		
46.	Dostawa źródła - lampa HQI-T 250W E40	KPL	1		
47.	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 70W RX7S	KPL	1		
48.	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 150W RX7S	szt	2		
49.	Dostawa źródła - lampa HQI-TS 400W FC2	szt	1		
50.	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 70W RX7S	szt	1		
51.	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 150W RX7S	szt	1		
52.	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 250W FC2	szt	1		
53.	Dostawa źródła - lampa NAV-TS 400W FC2	szt	1		
54.	Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	1,65		
55.	Farba antyplakiat i antygraffiti	dm3	1		
56.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	6,3		
57.	Folia polietylenowa izolacyjna, grub. 0,5 mm	m2	1,3		
58.	Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	1		
59.	Haki wieszakowe mocne, SOT 21	szt	4		
60.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35	m	5,2		
61.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x70mm2	m	5,2		
62.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x120mm2	m	5,2		
63.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 35mm2	szt	8		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 70mm2	szt	8		
65.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA - 120mm2	szt	10		
66.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	5,125		
67.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	5,125		
68.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 70 -T, Plus, -H, -Hg free	szt	1		
69.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 100 Plus	szt	1		
70.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 150 -T, Plus, -H, -Hg free	szt	1		
71.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 250 -T, Plus, -H, -Hg free	szt	1		
72.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 400 -T, Plus, -H, -Hg free	szt	1		
73.	Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR303	SZT	1		
74.	Masa z asfaltu lanego grysowa, do warstwy ścieralnej	t	0,3825		
75.	Opaska COT 37	szt	2		
76.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	13,5		
77.	Opłata za utylizację 1 m3 nawierzchni asfaltowej, betonowej 5	kpl	1		
78.	Opłata za utylizację 1 m3 ziemi z wykopu 5,0	m3	1		
79.	Opłata za utylizację 1t słupa żelbetowego lub fundamentu prefabrykowanego 1	t	1		
80.	Oprawa liniowa RGB	szt	1		
81.	Oprawa Mikca B 150W	szt	1		
82.	Oslona wnęki z PCV	szt	1		
83.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,56		
84.	Piasek naturalny	m3	2,196		
85.	Płyta barwna	szt	1		
86.	Płyta chodnikowa betonowa, szara - o wym. 35x35x5 cm	szt	40,45		
87.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5 m	szt	3		
88.	Przewód samonośny Al AsXSn-0,6/1kV 2x25mm2 RMC	m	36,4		
89.	Przewód samonośny Al AsXSn-0,6/1kV 4x25mm2 RMC	m	36,4		
90.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04		
91.	Przycisk sterujący	szt	1		
92.	Reflektor barwny RGB	szt	1		
93.	Reflektor ledowy BCB4 3xLED IP68	szt	1		
94.	Rura RHDPEk 75	m	5,2		
95.	Rura RHDPEk 110	M	5,2		
96.	Rura RHDPEp 75	m	5,2		
97.	Rura RHDPEp 110	m	5,2		
98.	Statecznik BSN 70W	szt	1		
99.	Statecznik BSN 100W	szt	1		
100.	Statecznik BSN 150W	szt	1		
101.	Statecznik BSN 250W	szt	1		
102.	Sterownik IPLAYER	kpL	1		
103.	Stycznik instal. modułowy R63 63A 230V	SZT	1		
104.	Tabliczka zaciskowa słupowa IZK	kpl	1		
105.	Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	4		
106.	Układ zapłonowy UZ	szt	1		
107.	Urządzenie szafa oświetlenia ulicznego	kpL	1		
108.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,215		
109.	Wkład LXN-30/RGB	szt	1		
110.	Wkładka bezpiecznikowa szybka Bi-Wts 660V (500 V) DII (Bi-Wts) 25A	szt	1,03		
111.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 6-160A	SZT	1,03		
112.	Wkładka MasterKey	SZT	1		
113.	Wkładka topikowa	SZT	1,02		
114.	Woda z rurociągów	m3	0,505		
115.	Wyłącznik S301 B10A	szt	1		
116.	Wyłącznik S303 B25A	SZT	1		
117.	Wysięgnik rurowy	szt	4		
118.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację prądowy 10-50mm2	szt	12,24		
119.	Zasilacz impulsowy	szt	1		
120.	Zegar sterujący CPA, astro 6	SZT	1		
121.	Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1 kV Al 35 mm2	kpl	1		
122.	Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1 kV Al 70 mm2	kpl	1		
123.	Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1 kV Al 120 mm2	kpl	1		
124.	Złącze kablowe z fundamentem	kpL	1		
125.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	0,12		
126.	Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	2		
127.	Złączka kablowa rurkowa do zaprasowania Z	szt	12		
128.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	1,5		
129.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	1,5		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm ³	m-g	0,286		
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,40 m ³ (1)	m-g	0,23		
3.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m ³ (1)	m-g	0,23		
4.	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,5		
5.	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,05		
6.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	0,634		
7.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	18,3455		
8.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	3		
9.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	8,315		
10.	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	10,28		
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,102		
12.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	1,8		
13.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0,0542		
14.	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	2,6		
15.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,75		
16.	Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA	m-g	0,75		
17.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	1,8		
18.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	9,72		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			59,4467		