

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
Przebudowa oświetlenia Al. Jana Pawła II na odc. od Al. Solidarności do ronda ONZ w Warszawie							
1			ROBOTY W ZAKRESIE SIECI JEZDNEJ				
1.1	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0302-04	Montaż obchwyty słupowych na słupach ruro- wych stalowych o masie do 1.5 t.	obchw.sł.	36		
1.2	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0312-05	Jednostronny montaż lin stalowych mocowanych do słupa stalowego.Długość odcinka do 30 m.	szt.	30		
1.3	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0308-05	Montaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi.Odc.o długość do 30 m.	szt.	30		
1.4	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0310-05	Montaż lin stalowych do płytek konstrukcyjnych.Długość odcinka do 20 m. Odciąg sztywny do płytki. -	szt.	10		
1.5	TR-08.01.01 pkt 5.2.	inf. cenowa	Pojedyncze zawieszenie przelotowe przewodu jez- dnego na linie poprzecznej	szt.	60		
1.6	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0403-02	Montaż krańcowych kotwien o długość do 30 m prze- wodów jezdnych zawieszenia wzdłużnego.	kpl.	4		
1.7	TR-08.01.01 pkt 5.2.	KNR 5-09 0705-03	Montaż łączników elektrycznych wyrównawczych międzyprzewodowych sieci górnej.	szt.	4		
1.8	TR-08.01.01 pkt 6.2.	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektro- energetycznej	szt.	10		
1.9	TR-08.01.01 pkt 5.3.	KNR 5-09 0308-05 analogia	Demontaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi. zawie- szenie słup - słup	szt.	30		
2			ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ				
2.1	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z bru- kowca o grubości 16-20 cm Przyjęto: 722m x 0,7 m = 505,4m2	m ²	505.4		
2.2	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsyp- ce piaskowej Przyjęto: 187m x 1m = 187m2	m ²	187		
2.3	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsyp- ce piaskowej Przyjęto: 249m x 1m = 249m2	m ²	249		
2.4	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm Przyjęto: 135m x 2 rowki = 270m	m	270		
2.5	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości	m	270		
2.6	D-01.02.04 pkt 5.2.	KNNR 5 0719-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm przyjęto: 135m x 0,5m = 67,5m2	m ²	67.5		
2.7	D-01.02.04 pkt 4.	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowładowymi poza teren budowy - OFE- RENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU Wywiezienie gruzu, płytek chodnikowych, itp. przyjęto: 28,1 m3 x 1,3 = 36,53m3	m ³	36.53		
2.8	D-01.02.04 pkt 5.3.	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodni- kach, wjazdach, placach z betonowej kostki bru- kowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pia- skowej Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betono- wej przyjęto: 20% nowego materiału	m ²	505.4		
2.9	D-01.02.04 pkt 5.3.	KNNR 5 0720-06	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodni- kach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Przyjęto: 50% nowego materiału	m ²	187		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.1	D-01.02.04 0 pkt 5.3.	KNNR 5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej Przyjęto: 50% nowego materiału	m ²	249		
2.1	D-01.02.04 1 pkt 5.3.	KNNR 5 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m ²	67.5		
2.1	D-07.07.01 2 pkt 5.11.	KNNR 9 1001-12 analogia	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 890-1100 kg - demontaż słupów oświetleniowych typu MDM Krotność = 3	szt	33		
2.1	D-07.07.01 3 pkt 5.11.	KNNR 1 0310-03	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku w gruncie kat.IV - odkrycie istniejących fundamentów słupów MDM przyjęto: 33 szt. x 1m3 = 33m3	m ³	33		
2.1	D-07.07.01 4 pkt 5.11.	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm - demontaż fundamentów słupa MDM przyjęto: 33 fund. x 3m3 = 99m3	m ³	99		
2.1	D-07.07.01 5 pkt 4.	KNNR 1 0302-02	Wykopy z załadunkiem przenośnikami i transportem (grunt kat. III) - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU - przywiezienie ziemi do zasypania dołów po fundamentach słupów MDM	m ³	99		
2.1	D-07.07.01 6 pkt 4.	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - uzupełnienie dołów powstałych po demontażu fundamentów słupów MDM	m ³	99		
2.1	D-07.07.01 7 pkt 5.11.	analiza indywidualna	Demontaż masztów wysięgnikowych oświētł. przejść dla pieszych typu MSŁ. wraz z fundamentem	szt.	2		
2.1	D-07.07.01 8 pkt 5.11.	KNNR 9 1001-11	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 720-890 kg - demontaż słupów WZ-9 (betonowych)	szt	2		
2.1	D-07.07.01 9 pkt 5.11.	KNNR 9 1001-12 analogia	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 890-1100 kg - demontaż słupa WZ-11 (betonowego)	szt	1		
2.2	D-07.07.01 0 pkt 5.11.	KNNR 9 1001-11	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 720-890 kg - demontaż słupa OZ-9 (betonowego)	szt	1		
2.2	D-07.07.01 1 pkt 5.11.	KNNR 9 1001-12 analogia	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 890-1100 kg - demontaż słupa LR-9 (stalowego) wraz z fundamentem	szt	1		
2.2	D-07.07.01 2 pkt 5.11.	KNR 5-09 0201-06 analogia	Demontaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - demontaż słupa SRT0 oświetleniowego	słup.	1		
2.2	D-07.07.01 3 pkt 5.11.	KNNR 1 0310-03	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku w gruncie kat.IV - odkrycie istniejącego fundamentu trakcyjnego przyjęto: 0,5m x 0,5m x 3m = 0,75m3	m ³	0.75		
2.2	D-07.07.01 4 pkt 5.11.	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - demontaż fundamentu słupa trakcyjnego SRT0 oświetleniowego - kucie betonu	m ³	3		
2.2	D-07.07.01 5 pkt 5.11.	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgników jednoramiennych - 3 wysięgniki rurowe WR do ponownego wykorzystania	szt	55		
2.2	D-07.07.01 6 pkt 5.11.	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgników dwuramiennych	szt	5		
2.2	D-07.07.01 7 pkt 5.11.	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika trójramiennego	szt	1		
2.2	D-07.07.01 8 pkt 5.11.	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgników czteroramiennych	szt	2		
2.2	D-07.07.01 9 pkt 5.11.	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - 3 oprawy ONYX do ponownego wykorzystania	kpl	76		
2.3	D-07.07.01 0 pkt 5.11.	KNNR 9 1005-03 analogia	Demontaż kasetonów podświetlanych do znaków D-6	kpl	2		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.3	D-07.07.01 1 pkt 5.11.	KNNR 9 1006-06	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych - demontaż tabliczek słupowych oświetleniowych	szt	39		
2.3	D-07.07.01 2 pkt 5.11.	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV demontaż istniejących kabli oświetleniowych wraz z WLZ-tem szafy z rowu kablowego przyjęto: 70% długości rowu kablowego tj. 70% x 2348m = 1643,6m	m	1643.6		
2.3	D-07.07.01 3 pkt 5.11.	KNNR 9 0803-08 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - demontaż kabli z rur osłonowych, przepustów słupów przyjęto: 30% długości rowu kablowego tj. 30% z 2348m = 704,4m	m	704.4		
2.3	D-07.07.01 4 pkt 5.11.	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - demontaż szaf oświetleniowych SOK (nr OS-190, OS-713, OS-318, OS-728)	szt	4		
2.3	D-07.07.01 5 pkt 5.12.	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach betonowych - odtworzenie tynków po demontażu szafy OS 190 w lokalu Ogrodowa 3 „HOT-SPOT”	m ²	1.5		
2.3	D-07.07.01 6 pkt 5.12.	KNNR 2 1202-02 analogia	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm - wylewka betonowa w miejscu po szafie OS 190	m ²	1.5		
2.3	D-07.07.01 7 pkt 5.12.	KNNR-W 2 W1301-01 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbą emulsyjną bez gruntowania - malowanie zatynkowanej ściany w lokalu Ogrodowa 3 „HOT-SPOT”	m ²	1.5		
2.3	D-07.07.01 8 pkt 5.12.	KNNR-W 2 W1301-01 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbą emulsyjną bez gruntowania - malowanie zatynkowanej ściany w lokalu „HOT SPOT”	m ²	1		
2.3	D-07.07.01 9 pkt 5.11.	KNNR 5 0113-02 analogia	Demontaż rur ochronnych z PCW o śr.ponad 80 mm - demontaż rur osłonowych z rowu kablowego Przyjęto: 30% długości rowu kablowego tj. 30% x 2348m = 704,4m	m	704.4		
2.4	D-07.07.01 0 pkt 4.	KNR 5-13 0801-04 analogia	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - wywóz gruzu, kamieni, gleby itp. przyjęto: 105m3 x 1,3 = 136,5m3	t	136.5		
2.4	D-07.07.01 1 pkt 4.	KNR 5-13 0801-03 analogia	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych opraw, wysięgników, szaf, słupa LR zgodnie z zaleceniami Inspektora Nadzoru	t	10.72		
2.4	D-07.07.01 2 pkt 4.	KNR 5-13 0801-01 analogia	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetonowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych słupów betonowych zgodnie z zaleceniami Inspektora Nadzoru przyjęto: słup MDM - 33 szt. x 2,5t= 82,5t słup WZ-9 - 2 szt. x 0,77 t = 1,54t słup WZ-11 - 1 szt. x 1,17t = 1,17t słup OŻ-9 - 1 szt. x 0,83t = 0,83t maszt MSŁ- 2 szt. x 1,5t = 3 t łącznie: 89,04t	t	89.04		
2.4	D-07.07.01 3 pkt 5.2.	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV przyjęto: odkopanie istn. kabli - 40% x 2078m = 831,2m przekopy próbne - 30% x 831,2m = 249,36m wykopy pod nową trasę - 2078m łącznie: 3158,56m x 0,8m x 0,5m = 1263,42m3	m ³	1263.42		
2.4	D-07.07.01 4 pkt 5.2.	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	1263.42		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.4 5	D-07.07.01 pkt 5.2.	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: 37 dołów o wym. (2,5m x 2m x 1,5m) = 277,5 m3 24 doły o wym. (2,5m x 1,8m x 1,5m) = 162m3 8 dołów o wym. (0,7m x 0,7m x 1,5m) = 5,88m3 20 dołów o wym. (0,7m x 0,7m x 1m) = 9,8m3 2 doły o wym. (1,2m x 1,2m x 1,5m) = 4,32m3 łącznie: 459,5m3	m ³	459.5		
2.4 6	D-07.07.01 pkt 5.2.	KNR 2-01 0206-05 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowczymi - wykopy mechaniczne pod słupy oświetleniowo-trakcyjne o głębokości powyżej 1,5m wraz z wywiezieniem wyrobku - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU przyjęto: 37 dołów o wym. (2,5m x 2m x 2,5m) = 462,5 m3 24 doły o wym. (2,5m x 1,8m x 1,5m) = 162m3 2 doły o wym. (1,2m x 1,2m x 0,3m) = 0,864m3 łącznie: 625,364m3	m ³	625.364		
2.4 7	D-07.07.01 pkt 5.2.	KNR 2-01 0323-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linowych o głęb.do 6m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²	293		
2.4 8	D-07.07.01 pkt 5.2.	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przepust x 2 doły = 2 doły 96 dołów x 2m3 = 192m3	m ³	192		
2.4 9	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów 1-etapowych metodą przewiertu rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110	m	76		
2.5 0	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów 1-etapowych metodą przewiertu rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm (druga- rura) - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110	m	94		
2.5 1	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów 3-etapowych metodą przecisków sterowanych rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110 Krotność = 3	m	297		
2.5 2	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów 3-etapowych metodą przecisków sterowanych rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110 Krotność = 3	m	124		
2.5 3	D-07.07.01 pkt 5.9.	kalkulacja własna	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów 3-etapowych metodą przewiertów horyzontalnych rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110	m	97		
2.5 4	D-07.07.01 pkt 5.9.	kalkulacja własna	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów 3-etapowych metodą przewiertów horyzontalnych rurami sztywnymi, gładkimi z PVC o śr. 110 mm - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110	m	191		
2.5 5	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur sztywnych, gładkich z PVC o śr. 110 mm w rowie kablowym - RHDPEp M-110 lub SRS fi 110	m	106		
2.5 6	D-07.07.01 pkt 5.9.	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - montaż rur sztywnych dwudzielnych z PVC fi 160 na kablach trakcyjnych - RHDPE D-160 lub A-160 PS	m	42.5		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.5	D-07.07.01 7 pkt 5.8.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z PVC o śr. 110 mm w rowie kablowym - RHDPEk S-110 lub DVR fi 110	m	1906		
2.5	D-07.07.01 8 pkt 5.8.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z PVC o śr. 75 mm w rowie kablowym - RHDPEk S-75 lub DVR fi 75	m	817		
2.5	D-07.07.01 9 pkt 5.8.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z PVC o śr. 50 mm w rowie kablowym - RHDPEk S-50 lub DVR fi 50	m	71		
2.6	D-07.07.01 0 pkt 5.8.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 5x25 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. przyjęto: kabel w rury - 2459m kabel w słup + zapas - 124 wciąg. x 3m = 372m łącznie: 2831	m	2831		
2.6	D-07.07.01 1 pkt 5.8.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 5x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. przyjęto: kabel w rury - 353m kabel w słup + zapas - 18 wciąg. x 3m = 54m łącznie: 407m	m	407		
2.6	D-07.07.01 2 pkt 5.8.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 5x10 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. przyjęto: kabel w rury - 527m kabel w słup + zapas - 40 wciąg. x 3m = 120m łącznie: 647m	m	647		
2.6	D-07.07.01 3 pkt 5.8.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x4 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. przyjęto: kabel w rury - 71m kabel w słup + zapas - 18 wciąg. x 3m = 54m łącznie: 125m	m	125		
2.6	D-07.07.01 4 pkt 5.8.	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 4x50 mm ² w rury osłonowe oraz istniejące kanały kablowe stacji TRAFO + zapasy eksploatacyjne itp. przyjęto: kabel w rury - 97m kabel w szafę + zapasy - 4 wciąg. x 3m = 12m łącznie: 109m	m	109		
2.6	D-07.07.01 5 pkt 5.8.	KNR 5-10 0509-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż mufy przelotowej ZRMZ	szt.	1		
2.6	D-07.07.01 6 pkt 5.12.	KNNR 5 0401-04 analogia	Montaż szafy oświetleniowej OS-190 w podłożu przez wkopanie, wyposażonej w system CPAnet (schemat szafy wg rys. 3.8)	kpl.	1		
2.6	D-07.07.01 7 pkt 5.12.	KNNR 5 0401-04 analogia	Montaż szafy oświetleniowej OS-713 w podłożu przez wkopanie, wyposażonej w system CPAnet (schemat szafy wg rys. 3.9)	kpl.	1		
2.6	D-07.07.01 8 pkt 5.12.	KNNR 5 0401-04 analogia	Montaż szafy oświetleniowej OS-318 w podłożu przez wkopanie, wyposażonej w system CPAnet (schemat szafy wg rys. 3.10)	kpl.	1		
2.6	D-07.07.01 9 pkt 5.12.	KNNR 5 0401-04 analogia	Montaż szafy oświetleniowej OS-728 w podłożu przez wkopanie, wyposażonej w system CPAnet (schemat szafy wg rys. 3.10)	kpl.	1		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.7 0	D-07.07.01 pkt 5.3.	KNR 5-15 0907-03	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m3 wykonywane na mokro w gruncie suchym pod słupy trakcyjno-oświetleniowe - wykonanie fundamentów blokowych o wym. (1,6m x 1m x 3,5m) pod słupy VW25TOAP lub VW25TO przyjęto: 31 fund. x (1,6m x 1m x 3,5m) = 173,6m3	m ³	173.6		
2.7 1	D-07.07.01 pkt 5.3.	KNR 5-15 0907-03	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m3 wykonywane na mokro w gruncie suchym pod słupy trakcyjno-oświetleniowe - wykonanie fundamentów blokowych o wym. (1,6m x 1m x 3,5m) z konstrukcjami kotwiącymi (12 kotw M30) pod maszty VP25TOAP przyjęto: 6 fund. x (1,6m x 1m x 3,5m) = 33,6m3 konstrukcje kotwiące - (12 kotw M30) - 6 szt.	m ³	33.6		
2.7 2	D-07.07.01 pkt 5.3.	KNR 5-15 0907-03	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m3 wykonywane na mokro w gruncie suchym pod słupy trakcyjne - wykonanie fundamentów blokowych o wym. (1,6m x 0,8m x 2,6m) pod słupy VW15TOAP przyjęto: 24 fund. x (1,6m x 0,8m x 2,6m) = 79,87m3	m ³	79.87		
2.7 3	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci traktacji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 15kN stalowych ocynkowanych jedno-wnękowych kompletnych wraz z pojedynczymi wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgu 1,2m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VW15TOAP 9,5/7,8m (h=10,5m) z wysięgnikiem ANNAPURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	18		
2.7 4	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci traktacji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 15kN stalowych ocynkowanych jedno-wnękowych, kompletnych, wraz z dwoma wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgach 1,2m oraz 0,4m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VW15TOAP 9,5/7,8m (h=10,5m) z dwoma wysięgnikami ANNA-PURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	6		
2.7 5	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci traktacji elektrycznej - montaż słupa trakcyjno-oświetleniowego 25kN stalowego ocynkowanego dwu-wnękowego kompletnego przystosowanego do montażu istniejącego wysięgnika rurowego WR (np. typu VW25TO 9,5/7,8m lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	1		
2.7 6	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci traktacji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych jedno-wnękowych kompletnych przystosowanych do montażu istniejącego wysięgnika rurowego WR (np. typu VW25TO 9,5/7,8m lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	2		
2.7 7	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci traktacji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych jedno-wnękowych kompletnych wraz z pojedynczymi wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgu 1,2m i kącie nachylenia 5 stopni (np. typu VW25TOAP 9,5/7,8m (h=10,5m) z wysięgnikiem ANNAPURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	9		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.7 8	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych dwu-wnęgowych kompletnych wraz z dwoma wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgach 1,2m oraz 0,4m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VW25TOAP 9, 5/7,8m (h=10,5m) z dwoma wysięgnikami ANNA-PURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	7		
2.7 9	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż słupów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych jedno-wnęgowych kompletnych wraz z dwoma wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgach 1,2m oraz 0,4m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VW25TOAP 9, 5/7,8m (h=10,5m) z dwoma wysięgnikami ANNA-PURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	12		
2.8 0	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż masztów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych dwu-wnęgowych kompletnych wraz z koroną dwuramienną o wysięgu 1m, kącie nachylenia 5 stopni i dodatkowymi wysięgnikami dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgu 0,4m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VP25TOAP 9,5/7,8m (h=16m) z koroną stalową dwuramienną i dodatkowym wysięgnikiem ANNA-PURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	2		
2.8 1	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż masztu trakcyjno-oświetleniowego 25kN stalowego ocynkowanego jedno-wnęgowego kompletnego wraz z koroną dwuramienną o wysięgu 1m, kącie nachylenia 5stopni i dodatkowym wysięgnikiem dekoracyjnym aluminiowym o wysięgu 0,4m i kącie nachylenia 5stopni (np. typu VP25TOAP 9,5/7,8m (h=16m) z koroną stalową dwuramienną i dodatkowym wysięgnikiem ANNAPURNA lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	1		
2.8 2	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż masztu trakcyjno-oświetleniowego 25kN stalowego ocynkowanego jedno-wnęgowego kompletnego wraz z koroną dwuramienną o wysięgu 1m, kącie nachylenia 5 stopni (np. typu VP25TOAP 9,5/7,8m (h=16m) z koroną stalową dwuramienną lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	1		
2.8 3	D-07.07.01 pkt 5.5.	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej - montaż masztów trakcyjno-oświetleniowych 25kN stalowych ocynkowanych jedno-wnęgowych kompletnych wraz z koronami trójramiennymi o wysięgu 1m, kącie nachylenia 5 stopni (np. typu VP25TOAP 9,5/7,8m (h=16m) z koroną stalową trójramienną lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	słup.	2		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.8 4	D-07.07.01 pkt 5.4. i 5.6.	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów oświetleniowych stalowy ocynkowany cylindryczno-stożkowy (h=10,5m), dwu-wnęgowych, kompletnych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgu 1,2m i kącie nachylenia 5 stopni. Przyjęto: - słup stalowy, ocynkowany, cylindryczno-stożkowy, dwu-wnęgowy (h=10,5m) (np. słup AN-NAPURNA (h=10,5m)), - wysięgnik jednoramienny, dekoracyjny, aluminiowy o wysięgu 1,2m i i kącie nachylenia 5 stopni, - fundament prefabrykowany o wymiarach (0,43x0,43x1,5)m (np. fundament F-150/43)	szt.	4		
2.8 5	D-07.07.01 pkt 5.4. i 5.6.	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów oświetleniowych stalowy ocynkowany cylindryczno-stożkowy (h=10,5m), jedno-wnęgowych, kompletnych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi dekoracyjnymi aluminiowymi o wysięgu 1,2m i kącie nachylenia 5 stopni. Przyjęto: - słup stalowy, ocynkowany, cylindryczno-stożkowy, jedno-wnęgowy (h=10,5m) (np. słup AN-NAPURNA (h=10,5m)), - wysięgnik jednoramienny, dekoracyjny, aluminiowy o wysięgu 1,2m i i kącie nachylenia 5 stopni, - fundament prefabrykowany o wymiarach (0,43x0,43x1,5)m (np. fundament F-150/43)	szt.	3		
2.8 6	D-07.07.01 pkt 5.4. i 5.6.	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa oświetleniowego stalowego ocynkowanego cylindryczno-stożkowego (h=10,5m), jedno-wnęgowego, kompletnego wraz z wysięgnikiem dwuramiennym dekoracyjnym aluminiowym o wysięgu 1,2m i kącie nachylenia 5 stopni. Przyjęto: - słup stalowy, ocynkowany, cylindryczno-stożkowy, jedno-wnęgowy (h=10,5m) (np. słup AN-NAPURNA (h=10,5m)), - wysięgnik dwuramienny, dekoracyjny, aluminiowy o wysięgu 1,2m i i kącie nachylenia 5 stopni, - fundament prefabrykowany o wymiarach (0,43x0,43x1,5)m (np. fundament F-150/43)	szt.	1		
2.8 7	D-07.07.01 pkt 5.4.	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - montaż słupów oświetleniowych parkowych stalowych ocynkowanych cylindryczno-stożkowych (h=4,5m) wraz z oprawami parkowymi 64 LED dekoracyjnymi aluminiowymi o mocy 55W z osobnymi układami zapłonowymi przystosowanymi do montażu we wnękach słupów. Słup z oprawą tworzy komplet. Przyjęto: - słup stalowy, ocynkowany parkowy o wys. h=4,5m (np. słup PERLA (h=4,5m)), - oprawa dekoracyjna ledowa o mocy 55W (np. oprawa PERLA 64LED-55W), - fundament prefabrykowany o wymiarach (0,43x0,43x1)m (np. fundament F-100/43).	kpl.	20		
2.8 8	D-07.07.01 pkt 5.4.	kalkulacja własna	Montaż masztu wysięgnikowego stalowego ocynkowanego cylindryczno-stożkowego, kompletnego dla oświetlenia przejść dla pieszych o wysięgu ramienia 5,7m. Przyjęto: - maszt wysięgnikowy o wys. h=6m i wysięgu ramienia 5,7m (np. typu TRAFFIC 5,7/76) - fundament prefabrykowany o wymiarach (0,8x0,8x1,6)m (np. fundament F-160/80)	szt.	1		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.8 9	D-07.07.01 pkt 5.4.	kalkulacja własna	Montaż masztu wysięgnikowego stalowego ocynkowanego cylindryczno-stożkowego, kompletnego dla oświetlenia przejść dla pieszych o wysięgu ramienia 6,6m. Przyjęto: - maszt wysięgnikowy o wys. h=6m i wysięgu ramienia 6,6m (np. typu TRAFFIC 6,6/76) - fundament prefabrykowany o wymiarach (1x1x1,8)m (np. fundament F-180/100)	szt.	1		
2.9 0	D-07.07.01 pkt 5.4.	KNNR 5 1010-02 analogia	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji- montaż znaków drogowych D-6 na wysięgniku masztu, wykonanych w grupie wielkości znaków średnich z folii odblaskowej typu 2	kpl.	2		
2.9 1	D-07.07.01 pkt 5.6.	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - montaż istniejących wysięgników jednoramiennych rurowych WR na proj. słupach VW25TO - przyjęto: - wysięgnik WR jednoramienny - MATERIAŁ Z ODZYSKU - 3 szt.	szt.	3		
2.9 2	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa węgkowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym (np. typu TB-1)	szt.	54		
2.9 3	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa węgkowa - montaż tabliczek słupowych z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi (np. typu TB-2)	szt.	31		
2.9 4	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa węgkowa - montaż tabliczek słupowych z trzema gniazdami bezpiecznikowymi (np. typu TB-3)	szt.	7		
2.9 5	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy, maszty i wysięgniki przyjęto: 14 szt. x 17m = 238m 64 szt. x 12m = 768m 28 szt. x 5m = 140m 1 szt. x 12m = 12m 1 szt. x 13m = 13m łącznie: 1171m	m-1 przew	1171		
2.9 6	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5-10 1004-03 analogia	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy oświetleniowe na ziemi przyjęto: 20 szt. x 5m = 100m	m-1 przew	100		
2.9 7	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż wewnętrznych gniazd wciskowych fi 49mm i długości 150mm do montażu opraw na wysięgnikach dekoracyjnych	szt.	89		
2.9 8	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż poprzednio zdemontowanych opraw ONYX na wysięgnikach rurowych WR - MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	3		
2.9 9	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż opraw metalohalogenkowych dekoracyjnych, aluminiowych dwukomorowych, o mocy 400W wraz ze źródłami (np. CITEA 400W lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	szt.	14		
2.1 00	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż opraw metalohalogenkowych dekoracyjnych aluminiowych dwukomorowych o mocy 250W wraz ze źródłami (np. CITEA 250W lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	szt.	52		
2.1 01	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż opraw metalohalogenkowych dekoracyjnych aluminiowych dwukomorowych o mocy 150W wraz ze źródłami (np. CITEA 150W lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	szt.	9		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.1 02	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż opraw metalohalogenkowych dekoracyjnych aluminiowych dwukomorowych o mocy 70W wraz ze źródłami (np. CITEA 70W lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	szt.	28		
2.1 03	D-07.07.01 pkt 5.7.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż opraw sodowych z odbłyśnikami asymetrycznymi do oświetlenia przejść dla pieszych, aluminiowych dwukomorowych o mocy 150W wraz ze źródłami (np. Calypso ZEBRA 150W lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze i parametry konstrukcyjne)	szt.	2		
2.1 04	D-07.07.01 pkt 5.10.	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m	438		
2.1 05	D-07.07.01 pkt 5.10.	KNNR 5 0603-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie bednarki FeZn 25x4 mm w słupy, fundamenty itp. przyjęto: 30 wciąg. x 3m = 90m	m	90		
2.1 06	D-07.07.01 pkt 5.8.	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarabianie końców kabla YKY 3x4mm ²	szt.	18		
2.1 07	D-07.07.01 pkt 5.8.	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarabianie końców kabla YKY 5x10mm ²	szt.	40		
2.1 08	D-07.07.01 pkt 5.8.	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarabianie końców kabla YKY 5x16mm ²	szt.	18		
2.1 09	D-07.07.01 pkt 5.8.	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarabianie końców kabla YKY 5x25mm ²	szt.	124		
2.1 10	D-07.07.01 pkt 5.8.	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarabianie końców kabla YKY 4x50mm ²	szt.	4		
2.1 11	Uzgodnienie ZDM	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach przyjęto: 91 słupów x 6 cyfr = 546 szt.	szt.	546		
2.1 12	D-07.07.01 pkt 5.3.	KNR 5-13 0216-01	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne części dolnej słupów oraz fundamentów przyjęto: 91 funda. x 3m ² = 273m ²	m ²	273		
2.1 13	D-09.01.01. pkt 5.3.	KNR 2-21 0107-03	Zabezpieczenie drzew o śr. do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych - zabezpieczenie drzew podczas wykonywania robót, nawadnianie	szt.	36		
2.1 14	D-09.01.01. pkt 5.2.	KNR 2-21 0404-04	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat.III - wykonanie trawników po robotach ziemnych przyjęto: 815m ² tj. 0,0815 ha	ha	0.0815		
2.1 15	D-07.07.01 pkt 6.5.	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	91		
2.1 16	D-07.07.01 pkt 6.5.	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
2.1 17	D-07.07.01 pkt 6.5.	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	9		
2.1 18	D-07.07.01 pkt 6.6.	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
2.1 19	D-07.07.01 pkt 6.6.	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	125		
2.1 20	D-07.07.01 pkt 6.6.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
2.1 21	D-07.07.01 pkt 6.6.	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	30		
3			ROBOTY W ZAKRESIE SYGNALIZACJI				

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
3.1	D-07.03.01 pkt 5.8.	KNNR-W 9 1009-03 analogia	Demontaż istniejących masztów typu MS wraz z fundamentami	szt.	3		
3.2	D-07.03.01 pkt 5.8.	KNNR 9 0803-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - demontaż kabli YKSY z masztów i słupów Przyjęto: 7szt. x 3m = 21m	m	21		
3.3	D-07.03.01 pkt 5.8.	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarń sygnalizacyjnych 3-kom. typu LSK fi 200	szt.	6		
3.4	D-07.03.01 pkt 5.8.	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarń sygnalizacyjnych 2-kom. typu LSP fi 200	szt.	7		
3.5	D-07.03.01 pkt 5.8.	KNNR 5 1101-11 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - demontaż konsoli sygnalizacyjnych do LSK fi 200 Krotność = 0.5	szt.	2		
3.6	D-07.03.01 pkt 5.2.	KNR 2-01 0707-02 analogia	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III pod słup MS wraz z zasypaniem przyjęto: 1 dół o wym. (0,5m x 0,5m x 0,8m) = 0,2 m3	m ³	0.2		
3.7	D-07.03.01 pkt 5.3. i 5.4.	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztu sygnalizacyjnego typu MS z fundamentem - MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	1		
3.8	D-07.03.01 pkt 5.5.	KNR 5-10 1102-04 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku (1 konsola w komplecie) - ponowny montaż konstrukcji z konsolami pod latarnie sygnalizacyjne, za pomocą stalowych ocynkowanych taśm (np. typu BAND-IT) przyjęto: konstrukcja z konsolami - MATERIAŁ Z ODZYSKU	kpl.	2		
3.9	D-07.03.01 pkt 5.6.	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - ponowny montaż latarń 3-kom typu LSK fi 200 (materiały z odzysku) za pomocą stalowych ocynkowanych taśm (np. typu BAND-IT)	szt.	6		
3.1	D-07.03.01 0 pkt 5.6.	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych- ponowny montaż latarń 2-kom typu LSP fi 200 (materiały z odzysku) za pomocą stalowych ocynkowanych taśm (np. typu BAND-IT)	szt.	7		
3.1	D-07.03.01 1 pkt 5.4.	KNR 13-06 0907-01 analogia	Aparatura mocowana w szafie sygnałowej lub konstrukcji listwa zaciskowa - montaż listwy kablowej typu AWE/5 we wnękach	szt	7		
3.1	D-07.03.01 2 pkt 5.7.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z PVC o śr. 110 mm w rowie kablowym - RHDPEK S-110 lub DVR fi 110	m	2		
3.1	D-07.03.01 3 pkt 5.7.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 37x1,5mm2 rury osłonowe, słup i maszt. przyjęto: kabel w rury - 2 m zapasy + wciąg. - 2 wciąg. x 2m = 4m łącznie: 6m	m	6		
3.1	D-07.03.01 4 pkt 5.7.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ponowne wciąganie istniejących kabli sygnalizacyjnych YKSY w przebudowane słupy i maszty - KABLE Z ODZYSKU	m	21		
3.1	D-07.03.01 5 pkt 5.6.	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów YDY 5x1,5mm2 dla zasilania latarń LSK	m	21		
3.1	D-07.03.01 6 pkt 5.6.	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów YDY 4x1,5mm2 do zasilania latarń LSP	m-1 przew	18		
3.1	D-07.03.01 7 pkt 5.7.	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył)	szt.	2		
4			ROBOTY W ZAKRESIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO				
4.1	D-07.02.01 pkt 5.7.	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż tablic znaków drogowych i MSI	szt.	44		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
4.2	D-07.02.01 pkt 5.3.	KNR 2-01 0707-02 analogia	Wykopy ręczne o głębokość do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem - kopanie dołków pod słupki do znaków Przyjęto: 4 słupki x 0,3m3 = 1,2m3	m ³	1.2		
4.3	D-07.02.01 pkt 5.4.	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - montaż słupków wykonanych z rur stalowych ocynkowanych - montaż słupka przez zabetonowanie	szt.	3		
4.4	D-07.02.01 pkt 5.4.	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - montaż słupka MSI, ocynkowanego, niebiesko-szarego, przystosowanego do montażu 6 znaków MSI - montaż słupka przez zabetonowanie	szt.	1		
4.5	D-07.02.01 pkt 5.5. i 5.6.	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - ponowny montaż tablic znaków drogowych na słupach oraz słupkach (materiały z odzysku)	szt.	38		
4.6	D-07.02.01 pkt 5.5. i 5.6.	KNR 2-31 0703-01 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - montaż znaków MSI na słupku niebiesko-szarym słupku MSI za pomocą odpowiednich elementów konstrukcyjnych przyjęto: szare elementy konstrukcyjne MSI	szt.	6		
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: