

ZBiRSE "WAMEL"
05-200 WOŁOMIN ul. 1 Maja 34a
tel.(0-22) 787 55 56 wew. 104
fax wew. 108

OBIEKT: NOWA WIEŚ, KANIA NOWA (CUPEL) gm. Serock - budowa oświetlenia
drogowego
> KOSZTORYS ŚLEPY <

Program LEONARDO wersja 2.20
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK 2001

W-2. NAKŁADY RZECZOWE w/g CEN W 1
za okresy: R- R , M- M , S- S

wyk.dn:2005.06.15 str. 1

LP.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	- JEDNOSTKA - ILOŚĆ PM:			WARTOŚCI [zł]			
	N A Z W Y [NAKŁAD.J]	JM.	NAKŁAD	CENA[zł]	ROBOCIZNA	MATERIAŁY	SPRZĘT	
	ZAWODÓW, MATERIAŁÓW i SPRZĘTU							
1	2	3	4	5	6	7	8	

1. Oświetlenie uliczne - kablowe

10	KNR 2-01 0701-17 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.4m, gł.rowu do 0.8m, kat.gruntu IIII (dot.kol.2)							
				1 m	180.0			
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.7448]	r-g	134.064				
	R a z e m p o z y c j a	10						
20	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0301-01 Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4m							
				1 m	360.0			
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.0126]	r-g	4.536				
Mat.	Piasek do betonów zwykłych	[0.056]	m3	20.16				
Sprz.	Samochód samowyładowczy (1)	[0.008]	m-g	2.88				
	R a z e m p o z y c j a	20						
30	KNR 5-10 0303-02 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm ("AROT" DVK 110)							
				1 m	40.0			
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.1282]	r-g	5.128				
Mat.	Rura przepustowa "AROT" DVK 110	[1.04]	m	41.6				
	Dwukielich d:110mm	[0.3]	szt	12.0				
Sprz.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	[0.004]	m-g	0.16				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	[0.0073]	m-g	0.292				
	R a z e m p o z y c j a	30						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
40	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0103-02 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m 1 m 676.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.0646]	r-g	43.6696			
Mat.	Kabel Al w izol.i powłoce polwin.0.6 - 1kV typu YAKXS 4x25mm2	[1.04]	m	703.04			
	Wazelina techniczna	[0.011]	kg	7.436			
	Opaska kablowa typu OKi	[0.1]	szt	68.0			
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	[0.42]	m2	283.92			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[0.0067]	m-g	4.5292			
	Samochód skrzyniowy (1)	[0.0082]	m-g	5.5432			
	Przyczepa do przewożenia kabli	[0.0044]	m-g	2.9744			
	Ciągnik kołowy (1)	[0.0044]	m-g	2.9744			
	Żuraw samochodowy (1)	[0.0044]	m-g	2.9744			
	Razem pozycja 40						
50	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0114-02 Układanie w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m 1 m 40.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.127]	r-g	5.08			
Mat.	Wazelina techniczna	[0.04]	kg	1.6			
	Opaska kablowa typu OKi	[0.08]	szt	4.0			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[0.0067]	m-g	0.268			
	Przyczepa do przewożenia kabli	[0.0044]	m-g	0.176			
	Ciągnik kołowy (1)	[0.0044]	m-g	0.176			
	Żuraw samochodowy (1)	[0.0044]	m-g	0.176			
	Razem pozycja 50						
60	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0118-02 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m 1 m 17.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.155]	r-g	2.635			
Mat.	Wazelina techniczna	[0.007]	kg	0.119			
	Opaska kablowa typu OKi	[0.05]	szt	1.0			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[0.0067]	m-g	0.1139			
	Przyczepa do przewożenia kabli	[0.0044]	m-g	0.0748			
	Ciągnik kołowy (1)	[0.0044]	m-g	0.0748			
	Żuraw samochodowy (1)	[0.0044]	m-g	0.0748			
	Razem pozycja 60						
70	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0601-06 Obróbka na sucho kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50mm2 1 szt 8.0						
Rob.	Razem robocizna	[2.06]	r-g	16.48			
Mat.	Uchwyt kablowy uniwersalny typu UKU	[1.0]	szt	8.0			
	Opaska kablowa typu OKi	[1.0]	szt	8.0			
	Razem pozycja 70						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
80	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0103-03 kabel YAKXS 4x35mm2			1 m 197.0			
Mat.	Kabel Al w izol.i powłoce polwin.0.6 - 1kV typu YAKXS 4x35mm2 [1.04]	m	204.88				
	Razem pozycja 80						
90	KNR 2-01 0708-04 Wykopy mechaniczne wraz z ręcznym zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych - wykopy przy użyciu świda mechanicznego, gł.wykopu do 2.5m,kat.gruntu III-IV			1 m3 gruntu 4.0			
Rob.	Razem robocizna [1.8463]	r-g	7.3852				
Sprz.	Urządzenie wiertnicze do otw.pod słupy na ciągniku kołowym D=600 mm/1m (1) [0.3131]	m-g	1.2524				
	Razem pozycja 90						
100	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0709-03 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kategorii I-III; (WZ-9)			1 szt 4.0			
Rob.	Razem robocizna [5.27]	r-g	21.08				
Mat.	Słupy żelbetowe typu WZ-9 [1.03]	szt	4.12				
Sprz.	Żuraw samochodowy (1) [1.45]	m-g	5.8				
	Samochód skrzyniowy (1) [0.45]	m-g	1.8				
	Przyczepa dłużykowa do samochodu [0.4]	m-g	1.6				
	Razem pozycja 100						
110	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1001-04 Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji			1 szt 4.0			
Rob.	Razem robocizna [3.12]	r-g	12.48				
Mat.	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa [1.0]	kpl	4.0				
Sprz.	Samochód dostawczy (1) [0.02]	m-g	0.08				
	Razem pozycja 110						
120	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1002-02 Montaż wysięgników rurowych na słupie,wysięgnik o ciężarze do 30 kg			1 szt 4.0			
Rob.	Razem robocizna [0.87]	r-g	3.48				
Mat.	Wysięgnik WO-1 [1.0]	szt	4.0				
Sprz.	Samochód skrzyniowy (1) [0.11]	m-g	0.44				
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1) [0.45]	m-g	1.8				
	Razem pozycja 120						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
130	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1005-07 Montaż opraw do lamp na zamontowanym wysięgniku, oprawy sodowe o 1 lampie (OUSH-70) 1 szt 4.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.67]	r-g	2.68			
Mat.	Oprawa typu OUSH-100 (ELGOLUNA)	[1.0]	szt	4.0			
	Lampy sodowe WLS 70W	[1.0]	szt	4.0			
Sprz.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	[0.06]	m-g	0.24			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.35]	m-g	1.4			
	Razem pozycja 130						
140	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1004-01 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe (DYd-750V; 2,5mm2) 1 m 84.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.0573]	r-g	4.8132			
Mat.	Przewody Cu 1-drut.w izol.i powłoce polwinil.wzmocn.DYd-750V 2,5mm2	[1.04]	m	87.36			
Sprz.	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.03]	m-g	2.52			
	Razem pozycja 140						
150	KNR 2-01 0704-32 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.4m, gł.rowu do 0.8m, kat.gruntu III (dot.kol.2) 1 m 180.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.4118]	r-g	74.124			
	Razem pozycja 150						
160	KNR 13-21 0201-03 Badanie linii kablowych na napięciu do 1 kV 1 odcinek 4.0						
Rob.	Razem robocizna	[2.36]	r-g	9.44			
	Razem pozycja 160						
170	KNR 4-03 1205-01 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy 1 pomiar 1.0						
Rob.	Razem robocizna	[1.24]	r-g	1.24			
	Razem pozycja 170						
180	KNR 4-03 1205-05 Badania i pomiary instalacji - skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim, pomiar pierwszy 1 pomiar 4.0						
Rob.	Razem robocizna	[0.5]	r-g	2.0			
	Razem pozycja 180						

1	2	3	4	5	6	7	8
2. Oświetlenie uliczne - napowietrzne							
190	KNR 2-01 0707-05 Wykopy ręczne wraz z zasypywaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, gł.wykopu do 2m, kat.gruntu III						
				1 m3 gruntu	48.0		
Rob.	Razem robocizna	[2.9162]	r-g	139.9776			
	Razem pozycja	190					
200	KNR 2-31 0604-01 Studnie z kręgów o średnicy 0.8 mm, głębokość studni 2 m						
				1 szt	8.0		
Rob.	Razem robocizna	[19.95]	r-g	159.6			
Mat.	Krąg żelbet.K-80/60cm d:80cm	[3.0]	szt	24.0			
	Piasek	[0.29]	m3	2.32			
	Tłuczeń kamienny sortowany	[0.46]	t	3.68			
	Żwir do nawierzchni drogowych	[0.56]	m3	4.48			
Sprz.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	[0.3]	m-g	2.4			
	Razem pozycja	200					
210	KSNR 5 0901-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznych NN pojedynczych 10m z ustojami						
				1 słup	17.0		
Rob.	Razem robocizna	[10.4]	r-g	176.8			
Mat.	Słup żelbetowy typu ŻN-10 dł.10m	[1.03]	szt	17.51			
	Belka żelbetowa ustojowa	[2.55]	szt	44.0			
	Śruby stalowe zgrubne z nakr.i podkł.	[1.45]	kg	24.65			
Sprz.	Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)	[0.128]	m-g	2.176			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.58]	m-g	26.86			
	Środek transportowy	[0.45]	m-g	7.65			
	Przyczepa dłużykowa	[0.4]	m-g	6.8			
	Razem pozycja	210					

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
220	KNR 5-10 0704-05 Montaż i mechaniczne stawianie słupów bliźniaczych o ilości belek ustojowych do 2, żurawiem samochodowym 1 szt 6.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[12.42]	r-g	74.52			
Mat.	Słup żelbetowy typu ŻN-10 dł.10m	[2.06]	szt	12.36			
	Belka ustojowa typu B-60	[2.04]	szt	13.0			
	Śruby stal.średniodokł.z łbem 6-kąt.z gw.na cz.dł.trzp.z nakr.i podkł.M16 o dł.200-400mm	[1.16]	kg	6.96			
	Śruby stal.średniodokł.z łbem 6-kąt.z gw.na cz.dł.trzp.z nakr.i podkł.M20 o dł.200-400mm	[3.46]	kg	20.76			
	Podkładki kwadratowe 50x50x5mm z otworem d:16mm	[0.38]	kg	2.28			
	Podkładki kwadratowe 50x50x5mm z otworem d:20mm	[0.82]	kg	4.92			
	Deski iglaste obrzynane	[0.01]	m3	0.06			
	Belki iglaste	[0.04]	m3	0.24			
Sprz.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	[2.68]	m-g	16.08			
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	[0.87]	m-g	5.22			
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4.5 t	[0.82]	m-g	4.92			
	R a z e m p o z y c j a 220						
230	KSNR 5 0903-01 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych słup pojedynczy o dł.do 10.5 m 1 słup 6.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[6.1]	r-g	36.6			
Mat.	Żerdź E 10,5/10	[1.03]	szt	6.18			
	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m	[1.02]	szt	7.0			
	Płyta ustojowa typu U-85	[2.0]	szt	12.0			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	[0.7]	m3	4.2			
Sprz.	Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)	[0.093]	m-g	0.558			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.4]	m-g	8.4			
	Środek transportowy	[0.45]	m-g	2.7			
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu	[0.4]	m-g	2.4			
	R a z e m p o z y c j a 230						
240	KSNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych słup pojedynczy o dł.do 12.0 m 1 słup 2.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[10.1]	r-g	20.2			
Mat.	Żerdź E 12/4,3	[1.03]	szt	2.06			
	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m	[1.02]	szt	3.0			
	Płyta ustojowa typu U-85	[2.0]	szt	4.0			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	[0.75]	m3	1.5			
Sprz.	Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)	[0.128]	m-g	0.256			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.76]	m-g	3.52			
	Środek transportowy	[0.45]	m-g	0.9			
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu	[0.4]	m-g	0.8			
	R a z e m p o z y c j a 240						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
250	KSNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych słup pojedynczy o dł.do 12.0 m 1 słup 1.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[10.1]	r-g	10.1			
Mat.	Żerdź E 12/10	[1.03]	szt	1.03			
	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m	[1.02]	szt	2.0			
	Płyta ustojowa typu U-85	[2.0]	szt	2.0			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	[0.75]	m3	0.75			
Sprz.	Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)	[0.128]	m-g	0.128			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.76]	m-g	1.76			
	Środek transportowy	[0.45]	m-g	0.45			
	Przyczepa dłużykowa do samochodu	[0.4]	m-g	0.4			
	R a z e m p o z y c j a 250						
260	KSNR 5 0905-01 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x35 mm2 1 km /1 przewód/ 1.458						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[109.0]	r-g	158.922			
Mat.	Przewód AsXSn 4x35mm2	[1.04]	km	1.5163			
	Wkładka gumowa typ PK	[16.08]	szt	24.0			
	Zacisk odgałęźny typ SL	[8.04]	szt	12.0			
	Uchwyt końcowy typu SO	[8.04]	szt	12.0			
Sprz.	Środek transportowy	[0.17]	m-g	0.2479			
	Przyczepa do przewożenia kabli	[1.55]	m-g	2.2599			
	Ciągnik kołowy (1)	[1.55]	m-g	2.2599			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.55]	m-g	2.2599			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[19.5]	m-g	28.431			
	R a z e m p o z y c j a 260						
270	KSNR 5 0906-02 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych N.N. przewodów izolowanych - rodzaj osprzętu skrzynka bezpiecznikowa 1 szt 32.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.99]	r-g	31.68			
Mat.	Skrzynka z bezpiecznikiem kompletna SV 192511	[1.0]	szt	32.0			
	Zacisk odgałęźny typ SL	[1.02]	szt	33.0			
	Przewód alum.wielodrutowy AL	[3.0]	m	96.0			
	Przewody miedziane LY 2.5mm2	[4.0]	m	128.0			
Sprz.	Środek transportowy	[0.01]	m-g	0.32			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.17]	m-g	5.44			
	R a z e m p o z y c j a 270						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
280	KSNR 5 0906-03 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych N.N. przewodów izolowanych - rodzaj osprzętu odgromnik						
				1 szt	10.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.99]	r-g	9.9			
Mat.	Ogranicznik przepięć niskiego napięcia GX0-0, 66/5 (SB 30.166) - z zaciskiem przebijalnym						
	16-120mm ²	[1.0]	szt	10.0			
	Zacisk odgałęźny typ SL	[1.02]	szt	11.0			
	Uchwyt śrubowo-kabłkowy	[1.02]	szt	11.0			
	Przewód alum.wielodrutowy AL	[4.5]	m	45.0			
Sprz.	Środek transportowy	[0.01]	m-g	0.1			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.17]	m-g	1.7			
	R a z e m p o z y c j a 280						
290	KSNR 5 1004-02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku						
				1 szt	32.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.72]	r-g	23.04			
Mat.	Oprawa typu OUSH-100 (ELGOLUNA)	[1.0]	szt	32.0			
Sprz.	Środek transportowy	[0.06]	m-g	1.92			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.41]	m-g	13.12			
	R a z e m p o z y c j a 290						
300	KSNR 5 0906-02 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych N.N. przewodów izolowanych -						
				1 szt	31.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.99]	r-g	30.69			
Mat.	Skrzynka z bezpiecznikiem kompletna SV 192511	[1.02]	szt	31.62			
	Zacisk odgałęźny typ SL	[1.02]	szt	32.0			
	Przewód Al wielodrutowy 70mm ²	[3.0]	m	93.0			
	Przewody miedziane LY 2.5mm ²	[4.0]	m	124.0			
	Główka bezpiecznikowa 500V Bi-G-25A	[1.02]	szt	31.62			
	Wkładki topikowe Bi-Wts 4A	[1.02]	szt	31.62			
Sprz.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	[0.01]	m-g	0.31			
	Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem (1)	[0.17]	m-g	5.27			
	R a z e m p o z y c j a 300						
310	KNR 5-10 1004-03 Wciąganie przewodów w wysięgnik na rurze						
				1 m /1 przewodu	97.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.031]	r-g	3.007			
Mat.	Przewody kabelkowe typu YDYp-750V 3x2.5mm ²	[1.04]	m	100.88			
	R a z e m p o z y c j a 310						

1	2	3	4	5	6	7	8
320	KNR 5-10 1002-02 Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik o ciężarze do 30 kg						
				1 szt	32.0		
Rob.	Razem robocizna	[0.87]	r-g	27.84			
Mat.	Wysięgnik WOW	[1.0]	szt	32.0			
	Drobne konstrukcje mocujące	[2.0]	kg	64.0			
Sprz.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	[0.11]	m-g	3.52			
	Podnośnik montażowy samochodowy PMH (1)	[0.45]	m-g	14.4			
	Razem pozycja 320						
330	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1001-02 Montaż skrzynek z wierceniem otworów, ciężar skrzynki do 30kg						
				1 szt	1.0		
Rob.	Razem robocizna	[4.2]	r-g	4.2			
Mat.	Skrzynka oświetlenia zewn.wraz z wyposażeniem SON (wykonanie "SERVEX")	[1.0]	szt	1.0			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[0.1]	m-g	0.1			
	Razem pozycja 330						
340	KNR 4-03 1205-01 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy						
				1 pomiar	1.0		
Rob.	Razem robocizna	[1.24]	r-g	1.24			
	Razem pozycja 340						
350	KNR 4-03 1205-02 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar następny						
				1 pomiar	5.0		
Rob.	Razem robocizna	[0.56]	r-g	2.8			
	Razem pozycja 350						
360	KNR 4-03 1205-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar pierwszy						
				1 pomiar	1.0		
Rob.	Razem robocizna	[0.5]	r-g	0.5			
	Razem pozycja 360						
370	KNR 4-03 1205-06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny						
				1 pomiar	31.0		
Rob.	Razem robocizna	[0.28]	r-g	8.68			
	Razem pozycja 370						
380	KSNR 5 0905-02 Uchwyt przelotowy typu SO.30						
				1 szt	27.0		
Mat.	Uchwyt przelotowy 30 st.SO.30.11	[1.0]	szt	27.0			
	Razem pozycja 380						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
390	KSNR 5 0905-02 Wkładka gumowa typ PK						
				1 szt	27.0		
Mat.	Wkładka gumowa typ PK	[1.0]	szt	27.0			
	R a z e m p o z y c j a 390						
400	KSNR 5 0905-02 Uchwyt końcowy typu SO						
				1 szt	10.0		
Mat.	Uchwyt końcowy typu SO 85	[1.0]	szt	10.0			
	R a z e m p o z y c j a 400						
410	KSNR 5 0905-02 Zacisk odgałęźny typ SL 11.118						
				1 szt	38.0		
Mat.	Zacisk odgałęźny typ SL 11.118	[1.0]	szt	38.0			
	R a z e m p o z y c j a 410						
420	KNR 5-08 0603-11 Układanie zwodów uziemiających na słupach, przekrój bednarki do 120mm ²						
				1 m	42.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.3352]	r-g	14.0784			
Mat.	Bednarka ocynk.25x4mm	[1.04]	m	43.68			
Sprz.	Spawarka transformatorowa do 500 A	[0.1755]	m-g	7.371			
	p o z y c j a 420						
430	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0809-02 Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III o głębokości wykopu 0.6m						
				1 m	125.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.92]	r-g	115.0			
Mat.	Bednarka ocynk.25x4mm	[1.04]	m	130.0			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[0.06]	m-g	7.5			
	R a z e m p o z y c j a 430						
440	KNR 5-10 0809-11 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III						
				1 m	150.0		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.41]	r-g	61.5			
Mat.	Pręt stalowy d:20mm	[1.04]	m	156.0			
Sprz.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	[0.1]	m-g	15.0			
	Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	[0.21]	m-g	31.5			
	R a z e m p o z y c j a 440						

za okresy: R- R , M- M , S- S

1	2	3	4	5	6	7	8
450	KNR 5-10 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0803-04 Montaż odgromników z wejściem na słup (GXO-0,66/5) 1 kpl 10.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [1.12]	r-g	11.2				
Mat.	Ogranicznik przepięć niskiego napięcia GXO-0, 66/5 (SE 30.166) - z zaciskiem przebijalnym 16-120mm2 [1.02]	szt	11.0				
Sprz.	Samochód dostawczy (1) [0.01]	m-g	0.1				
	R a z e m p o z y c j a 450						
	RAZEM O B I E K T						

*****K O N I E C W Y D R U K U*****