

KOSZTORYS ŚLEPY

Inwestor: **Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Metali Nieżelaznych**
44-100 Gliwice, ul.Sowińskiego 5

Zadanie inwestycyjne: **Instalacja zasilania budynku C i D**

Rodzaj robót: **Instalacje elektryczne**

Lokalizacja robót: **Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Metali Nieżelaznych**
Oddział w Poznaniu
ul. Forteczna 12, 61-362 Poznań

Wartość robót bez VAT:	zł
Podatek VAT 23%:	zł
RAZEM:	zł
Słownie:	

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Element 1. Dopuszazenie rozdzielnicy RGnn w stacji transformatorowej K-808					
Obmiar = 1.00 kpl.					
1. 1.	KNNR 00-05-0406-0200	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.7500	1.00	0.75
Rozłącznik bezpiecznikowy ARS2		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.00
1. 2.	KNNR 00-05-0406-0100	Montaż wkładek bezpiecznikowych gG315A Obmiar = 3.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.89
Wkładki bezpiecznikowe gG315A		Jm. szt.	1.0000	1.00	3.00
1. 3.	KNNR 00-05-0406-0100	Demontaż wkładek bezpiecznikowych gG1250A Obmiar = 3.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.89
1. 4.	KNNR 00-05-0406-0100	Montaż wkładek bezpiecznikowych gG1250A Obmiar = 3.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.89
Wkładki bezpiecznikowe NH4a gTr 400kVA		Jm. szt.	1.0000	1.00	3.00
Element 2. Budowa kanalizacji kablowej					
Obmiar = 1.00 kpl.					
2. 1.	KNP 18-13-0403-0100	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m (wg tab. 1329) Obmiar = 1.00 odc.			
Robocizna		Jm. r-g	12.9000	1.00	12.90
2. 2.	KNR 02-01-0125-0200	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem Obmiar = 12.00 m2			
Robotnicy gr.I		Jm. r-g	0.2512	1.00	3.01
2. 3.	KNR 02-31-0810-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cem.piaskowej Obmiar = 18.00 m2			
Robotnicy gr.II		Jm. r-g	0.7812	1.00	14.06
2. 4.	KNR 02-01-0129-0900	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 Obmiar = 90.00 m2			
Robotnicy gr.I		Jm. r-g	0.0779	1.00	7.01
Brukarze gr.II		Jm. r-g	0.0779	1.00	7.01
Żuraw samochodowy 6 t		Jm. m-g	0.0371	1.00	3.34
2. 5.	KNR AT-17-0105-010	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka Obmiar = 16.00 m2			
robocizna		Jm. r-g	4.6400	1.00	74.24
tarcza diamentowa śr.350 mm		Jm. szt.	0.1800	1.00	2.88
woda		Jm. m3	0.3000	1.00	4.80
materiały pomocnicze		Jm. %	0.5000	1.00	0.50
piła tarczowa z prowadnicą		Jm. m-g	1.0800	1.00	17.28
2. 6.	KNR-W 04-01-0212-0200	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm Obmiar = 3.00 m3			
Robotnicy		Jm. r-g	9.1300	1.00	27.39
Sprężarka		Jm. m-g	2.7000	1.00	8.10
2. 7.	KNR 04-01-0108-0900	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km Obmiar = 3.00 m3			
Robotnicy gr.I		Jm. r-g	1.3900	1.00	4.17
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.7200	1.00	2.16
2. 8.	KNR 04-01-0108-1000	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Obmiar = 30.00 m3			
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.0200	1.00	0.60

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.
2.9.	KNR 05-01-0106-0400	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. Obmiar = 70.00 m			
		Robotnicy gr.I	Jm. r-g	0.2109	1.00
		Monterzy gr.II	Jm. r-g	2.2944	1.00
		Monterzy gr.III	Jm. r-g	0.0500	1.00
		Rury SRS110	Jm. m	4.0800	1.00
		Uchwyty dystansowe D 110/4	Jm. szt.	0.3300	1.00
		Złączki dwukielichowe do rur PCW	Jm. szt.	0.6400	1.00
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.0104	1.00
		Samochód samowyladowczy 5 t	Jm. m-g	0.0822	1.00
		Samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	0.0181	1.00
		Samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	Jm. m-g	0.0172	1.00
		Ubijak spalinowy 50 kg	Jm. m-g	0.2480	1.00
2.10.	KNR 05-01-0106-0100	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. Obmiar = 9.00 m			
		Robotnicy gr.I	Jm. r-g	0.0851	1.00
		Monterzy gr.II	Jm. r-g	0.8099	1.00
		Monterzy gr.III	Jm. r-g	0.0200	1.00
		Rury SRS110	Jm. m	1.0200	1.00
		Złączki dwukielichowe do rur PCW	Jm. szt.	0.1600	1.00
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.0104	1.00
		Samochód samowyladowczy 5 t	Jm. m-g	0.0269	1.00
		Samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	0.0071	1.00
		Samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	Jm. m-g	0.0135	1.00
		Ubijak spalinowy 50 kg	Jm. m-g	0.0925	1.00
2.11.	KNNR 05-0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Obmiar = 18.00 m			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.0126	1.00
		piasek	Jm. m3	0.0560	1.00
		materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00
		samochód samowyladowczy	Jm. m-g	0.0080	1.00
2.12.	KNNR 00-05-0706-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Obmiar = 146.00 m			
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0179	1.00
		Piasek	Jm. m3	0.0760	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00
		Samochód samowyladowczy	Jm. m-g	0.0114	1.00
2.13.	ZN-97/TP S.A.-040-030102	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. Obmiar = 1.00 szt.			
		robocizna	Jm. r-g	23.7600	1.00
		piasek	Jm. m3	0.0140	1.00
		studnia prefabrykowana SKR-1	Jm. kpl.	1.0000	1.00
		samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	1.7100	1.00
		samochód samowyladowczy do 5 t	Jm. m-g	4.4200	1.00
		żuraw samochodowy do 4 t	Jm. m-g	2.0600	1.00
		ubijak spalinowy	Jm. m-g	3.5100	1.00
2.14.	ZN-97/TP S.A.-040-030106	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii III. Obmiar = 4.00 szt.			
		robocizna	Jm. r-g	77.0600	1.00
		piasek	Jm. m3	0.0400	1.00
		Studnia kablowa SKR2 + pokrywa ciężka	Jm. kpl.	1.0000	1.00

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	4.2800	1.00	17.12
samochód samowyladowczy do 5 t		Jm. m-g	11.0500	1.00	44.20
żuraw samochodowy do 4 t		Jm. m-g	5.1500	1.00	20.60
ubijak spalinowy		Jm. m-g	8.7800	1.00	35.12
2.15.	KNR 02-31-0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z demontażu Obmiar = 18.00 m2			
Brukarze gr.III		Jm. r-g	0.4937	1.00	8.89
Robotnicy gr.II		Jm. r-g	0.7405	1.00	13.33
Piasek		Jm. m3	0.0788	1.00	1.42
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"		Jm. t	0.0117	1.00	0.21
Materiały pomocnicze		Jm. %	0.5000	1.00	0.50
Wibrator powierzchniowy		Jm. m-g	0.1300	1.00	2.34
Piła do cięcia kostki		Jm. m-g	0.0250	1.00	0.45
2.16.	KNR 02-31-0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wariant 1 Obmiar = 16.00 m2			
Brukarze gr.III		Jm. r-g	0.4937	1.00	7.90
Robotnicy gr.II		Jm. r-g	0.7405	1.00	11.85
Woda		Jm. m3	0.0260	1.00	0.42
Piasek		Jm. m3	0.0788	1.00	1.26
Kostka brukowa 6 cm szara		Jm. m2	1.0250	1.00	16.40
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"		Jm. t	0.0117	1.00	0.19
Materiały pomocnicze		Jm. %	0.5000	1.00	0.50
Wibrator powierzchniowy		Jm. m-g	0.1300	1.00	2.08
Piła do cięcia kostki		Jm. m-g	0.0250	1.00	0.40
2.17.	KNR 02-01-0129-0500	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych (z demontażu) o powierzchni 1 szt.do 3 m2 Obmiar = 90.00 m2			
Robotnicy gr.I		Jm. r-g	0.1324	1.00	11.92
Brukarze gr.II		Jm. r-g	0.0882	1.00	7.94
Piasek zwykły		Jm. m3	0.0039	1.00	0.35
Żuraw samochodowy 6 t		Jm. m-g	0.0420	1.00	3.78
2.18.	KNR 02-01-0505-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III Obmiar = 12.00 m2			
Robotnicy gr.I		Jm. r-g	0.0955	1.00	1.15
2.19.	KNR 02-21-0218-0100	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim Obmiar = 1.20 m3			
Ogrodnicy gr.I		Jm. r-g	1.0123	1.00	1.21
2.20.	KNR 02-21-0401-0500	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem Obmiar = 12.00 m2			
Ogrodnicy gr.I		Jm. r-g	0.2216	1.00	2.66
Ogrodnicy gr.II		Jm. r-g	0.0086	1.00	0.10
Nasiona traw		Jm. kg	0.0200	1.00	0.24
2.21.	ANALIZA WŁASNA	Usługi geodezyjne Obmiar = 1.00 kpl.			1.00
Element 3. Zasilanie budynku D Obmiar = 1.00 kpl.					
3. 1.	KNNR 05-0701-020	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Obmiar = 7.04 m3			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.2400	1.00	15.77
3. 2.	KNNR 05-0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Obmiar = 44.00 m			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0126	1.00	0.55
piasek		Jm. m3	0.0560	1.00	2.46
materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
samochód samowyladowczy		Jm. m-g	0.0080	1.00	0.35
3. 3.	KNNR 00-05-0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK110			
		Obmiar = 26.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.1280	1.00	3.33
Rury DVK110		Jm. m	1.0400	1.00	27.04
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0140	1.00	0.36
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0070	1.00	0.18
3. 4.	KNR 05-08-0806-0100	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm			
		Obmiar = 24.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.2017	1.00	4.84
3. 5.	KNR 05-08-0809-0100	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.			
		Obmiar = 24.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0084	1.00	0.20
Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	1.0000	1.00	24.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
3. 6.	KNR 05-08-0701-0200	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - wsporniki ścienne 200			
		Obmiar = 12.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0977	1.00	1.17
Wspornik ścienny 200		Jm. szt.	1.0000	1.00	12.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
3. 7.	KNR 05-08-0705-0100	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm			
		Obmiar = 8.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1413	1.00	1.13
Drabinka kablowa D200H50		Jm. m	1.0000	1.00	8.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
3. 8.	KNR 05-08-0705-0900	Przykręcanie pokryw do drabinek D200(analogia)			
		Obmiar = 4.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0946	1.00	0.38
Pokrywy do drabinek D200		Jm. m	1.0000	1.00	4.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
3. 9.	KNR 04-03-1003-2500	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 100 mm			
		Obmiar = 2.00 otw.			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.1263	1.00	4.25
3.10.	KNNR 00-05-0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 1x185			
		Obmiar = 720.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.1270	1.00	91.44
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0800	1.00	57.60
Kabel YAKXS 1x185		Jm. m	1.0400	1.00	748.80
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	3.17
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	4.82
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	3.17
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0044	1.00	3.17
3.11.	KNNR 00-05-0707-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 1x185			
		Obmiar = 80.00 m			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Robotnicy		Jm. r-g	0.0646	1.00	5.17
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.1000	1.00	8.00
Kabel YAKXS 1x185		Jm. m	1.0400	1.00	83.20
Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6 mm gat.I/II		Jm. m2	0.4200	1.00	33.60
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.36
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0149	1.00	1.19
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.36
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.36
3.12.	KNR 05-10-0601-0500	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 185 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Obmiar = 16.00 szt.			
Elektromonterzy gr.III		Jm. r-g	1.2988	0.95	19.85
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	16.00
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	16.00
Końcówki kablowe KA 185		Jm. szt.	1.0000	1.00	16.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.0000	1.00	2.00
Samochód dostawczy 0.9 t		Jm. m-g	0.5100	1.00	8.16
3.13.	KNNR 00-05-0401-0200	Montaż szafki wyłącznika p.poż Obmiar = 1.00 kpl.			
Robotnicy		Jm. r-g	5.7200	0.95	5.46
Szafka wyłącznika p.poż		Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.00
3.14.	KNNR 00-05-0715-0300	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - typu BIT 1000 Power 1x185 Obmiar = 60.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.2040	1.00	12.24
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	3.00
Kabel BIT 1000 Power 1x185		Jm. m	1.0400	1.00	62.40
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.40
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27
3.15.	KNNR 00-05-0715-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - typu BIT 1000 Power 1x95 Obmiar = 15.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.1550	1.00	2.33
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	0.75
Kabel BIT 1000 Power 1x95		Jm. m	1.0400	1.00	15.60
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.07
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.10
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.07
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.07
3.16.	KNR 05-10-0602-0500	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 240 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Obmiar = 8.00 szt.			
Elektromonterzy gr.III		Jm. r-g	1.2988	0.95	9.92
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	8.00
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	8.00
Końcówki kablowe typu K185		Jm. szt.	1.0000	1.00	8.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.0000	1.00	2.00
3.17.	KNR 05-10-0602-0300	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		Obmiar = 2.00 szt.			
Elektromonterzy gr.III		Jm. r-g	0.7831	0.95	1.50
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Końcówki kablowe typu K95		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.0000	1.00	2.00
3.18.	KNNR 00-05-0702-0200	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III			
		Obmiar = 6.16 m3			
Robotnicy		Jm. r-g	1.2100	1.00	7.45
3.19.	ANALIZA WŁASNA	Usługi geodezyjne			
		Obmiar = 1.00 kpl.			1.00
3.20.	KNP 18-13-0106-0400	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej (wg tab. 1306)			
		Obmiar = 2.00 kpl.			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.1000	1.00	4.20
3.21.	KNP 18-13-0901-0400	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu (wg tab. 1346)			
		Obmiar = 2.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.4000	1.00	2.80
Element 4. Rozdzielnica biudynku D - RBD2					
Obmiar = 1.00 kpl.					
4. 1.	KNR 05-14-0101-0300	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - rozdzielnica RBD2			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	6.0738	1.00	6.07
Rozdzielnica RBD2		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.0800	1.00	0.08
4. 2.	KNP 18-13-0101-0100	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	6.3000	1.00	6.30
Element 5. Instalajca przycisków p.poż. w budynku D					
Obmiar = 1.00					
5. 1.	KNNR 00-05-0406-0200	Rozdzielnica RBD1 - demontaż rozłącznika 250A			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.7500	1.00	0.75
5. 2.	KNNR 00-05-0406-0200	Rozdzielnica RBD1 - demontaż podstawy bezpiecznikowej			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.7500	1.00	0.75
5. 3.	KNNR 00-05-0406-0200	Rozdzielnica RBD1 - montaż rozłącznika 250A z wyzwalaczem i stykiem sygnalizacyjnym			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.7500	1.00	0.75
Rozłącznik 250A z wyzwalaczem i stykiem sygnalizacyjnym		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.00
5. 4.	KNNR 00-05-0406-0100	Rozdzielnica RBD1 - demontaż podstawy bezpiecznikowej			
		Obmiar = 3.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.89
Podstawa bezpiecznikowa		Jm. szt.	1.0000	1.00	3.00
5. 5.	KNNR 00-05-0406-0200	Rozdzielnica RBD1 - montaż automatycznego przełącznika faz			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.7500	1.00	0.75
Automatyczny przełącznik faz		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.00
5. 6.	KNR 05-14-0516-0100	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		Obmiar = 4.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.4088	1.00	1.64
Przewód LgY 1.5		Jm. m	1.0400	1.00	4.16
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.0001	1.00	0.00
5. 7.	KNR 05-08-0812-0100	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)			
		Obmiar = 20.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0158	1.00	0.32
5. 8.	KNR 05-08-0401-1000	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących			
		Obmiar = 2.00 aparat			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.2579	1.00	0.52
Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	4.0000	1.00	8.00
Wkręty		Jm. szt.	4.0000	1.00	8.00
5. 9.	KNNR 00-05-0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk p.poż.			
		Obmiar = 2.00 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.26
Przycisk p.poż.		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
5.10.	KNR-W 04-03-1004-0100	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm			
		Obmiar = 1.00 otw.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.2120	1.00	0.21
5.11.	KNR-W 04-03-1004-1100	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm			
		Obmiar = 1.00 otw.			
Robotnicy		Jm. r-g	1.0600	1.00	1.06
5.12.	KNR-W 04-03-1004-1600	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm			
		Obmiar = 2.00 otw.			
Robotnicy		Jm. r-g	1.8700	1.00	3.74
5.13.	KNR 05-08-0201-0300	Montaż uchwytów pod przewody HDGs kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.			
		Obmiar = 50.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.3261	1.00	16.31
Kołki rozporowe		Jm. szt.	2.7000	1.00	135.00
Uchwyty kablowe		Jm. szt.	2.7000	1.00	135.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
5.14.	KNR 05-08-0214-0100	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - HDGs 4x1,5 mm2			
		Obmiar = 50.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0546	1.00	2.73
Przewód HDGs 4x1,5 mm2		Jm. m	1.0400	1.00	52.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
5.15.	KNR 05-08-0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)			
		Obmiar = 16.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0200	1.00	0.32
Element 6. Zasilanie budynku C					
Obmiar = 1.00					
6. 1.	KNNR 05-0701-020	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III			
		Obmiar = 1.28 m3			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
	Robocizna razem		Jm. r-g	2.2400	1.00	2.87
6. 2.	KNNR 05-0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Obmiar = 8.00 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0126	1.00	0.10
	piasek		Jm. m3	0.0560	1.00	0.45
	materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
	samochód samowyladowczy		Jm. m-g	0.0080	1.00	0.06
6. 3.	KNNR 00-05-0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK110 Obmiar = 5.00 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.1280	1.00	0.64
	Rury DVK110		Jm. m	1.0400	1.00	5.20
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
	Środek transportowy		Jm. m-g	0.0140	1.00	0.07
	Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0070	1.00	0.04
6. 4.	KNR 05-08-0806-0100	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm Obmiar = 12.00 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.2017	1.00	2.42
6. 5.	KNR 05-08-0809-0100	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. Obmiar = 12.00 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0084	1.00	0.10
	Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	1.0000	1.00	12.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
6. 6.	KNR 05-08-0701-0200	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - wsporniki ścienne 200 Obmiar = 6.00 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0977	1.00	0.59
	Wspornik ścienny 200		Jm. szt.	1.0000	1.00	6.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
6. 7.	KNR 05-08-0705-0100	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm Obmiar = 6.00 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.1413	1.00	0.85
	Drabinka kablowa D200H50		Jm. m	1.0000	1.00	6.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
6. 8.	KNR 05-08-0705-0900	Przykręcanie pokryw do drabinek D200(analogia) Obmiar = 4.00 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0946	1.00	0.38
	Pokrywy do drabinek D200		Jm. m	1.0000	1.00	4.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
6. 9.	KNR 04-03-1003-2500	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 100 mm Obmiar = 1.00 otw.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	2.1263	1.00	2.13
6.10.	KNNR 00-05-0713-0300	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x35 Obmiar = 60.00 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.2120	1.00	12.72
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0800	1.00	4.80
	Kable YKXS 5x35		Jm. m	1.0400	1.00	62.40
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
	Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27
	Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.40
	Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.27
6.11.	KNNR 00-05-0715-0400	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKXS 5x35 Obmiar = 20.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.3000	1.00	6.00
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	1.00
Kable YKXS 5x35		Jm. m	1.0400	1.00	20.80
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciąglik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.13
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
6.12.	KNR-W 05-10-0601-1400	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. Obmiar = 2.00 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	2.5200	0.95	4.81
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Końcówki kablowe K35		Jm. szt.	5.0000	1.00	10.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.0000	1.00	4.00
6.13.	KNNR 00-05-0702-0200	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Obmiar = 1.92 m3			
Robotnicy		Jm. r-g	1.2100	1.00	2.32
6.14.	KNP 18-13-0106-0400	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej (wg tab. 1306) Obmiar = 1.00 kpl.			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.1000	1.00	2.10
6.15.	KNP 18-13-0901-0400	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu (wg tab. 1346) Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.4000	1.00	1.40
Element 7. Instalacja zasilania urządzeń w budynku D Obmiar = 0.00					
7. 1.	KNR 05-08-0806-0100	Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm Obmiar = 32.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.2017	1.00	6.45
7. 2.	KNR 05-08-0809-0100	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. Obmiar = 24.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0084	1.00	0.20
Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	1.0000	1.00	24.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 3.	KNR 05-08-0809-0500	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie Obmiar = 8.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0231	1.00	0.18
Tuleja rozporowa M8		Jm. szt.	1.0000	1.00	8.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 4.	KNR 05-08-0707-0500	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U21,U31 - wariant 1 Obmiar = 8.00 elem.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0126	1.00	0.10
Pręty PGM8 1m		Jm. szt.	1.0000	1.00	8.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 5.	KNR 05-08-0707-0100	Montaż na gotowym podłożu elementów - wspornik ściennie-sufitowy 50			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		Obmiar = 4.00 elem.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1394	1.00	0.56
Wspornik ściennie-sufitowy 50		Jm. szt.	1.0000	1.00	4.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 6.	KNR 05-08-0707-0100	Montaż na gotowym podłożu elementów - wspornik ściennie-sufitowy 100			
		Obmiar = 4.00 elem.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1394	1.00	0.56
Wspornik ściennie-sufitowy 100		Jm. szt.	1.0000	1.00	4.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 7.	KNR 05-08-0701-0200	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - wsporniki ścienne 200			
		Obmiar = 12.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0977	1.00	1.17
Wspornik ścienny 200		Jm. szt.	1.0000	1.00	12.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 8.	KNR 05-08-0711-0301	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 - wariant 2			
		Obmiar = 30.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0147	1.00	0.44
Śruby M10		Jm. kg	0.0434	1.00	1.30
Nakrętki M10		Jm. kg	0.0114	1.00	0.34
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7. 9.	KNR 05-08-0705-0700	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.50mm			
		Obmiar = 6.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1576	1.00	0.95
Korytko K50H50		Jm. m	1.0000	1.00	6.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7.10.	KNR 05-08-0705-0700	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm			
		Obmiar = 6.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1576	1.00	0.95
Korytko K100H50		Jm. m	1.0000	1.00	6.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7.11.	KNR 05-08-0705-0800	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm			
		Obmiar = 18.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1891	1.00	3.40
Korytko K200H50		Jm. m	1.0000	1.00	18.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
7.12.	KNNR 00-05-0715-0400	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - BIT 1000 Power 5G35			
		Obmiar = 20.00 m			
Robotnicy		Jm. r-g	0.3000	1.00	6.00
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	1.00
Kable BIT 1000 Power 5G35		Jm. m	1.0400	1.00	20.80
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągłnik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.13
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.09
7.13.	KNR-W 05-10-0601-1400	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.			
		Obmiar = 2.00 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	2.5200	0.95	4.81
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Końcówki kablowe K35		Jm. szt.	5.0000	1.00	10.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.0000	1.00	4.00
7.14.	KNNR 00-05-0715-0300	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - BIT 1000 Power 5G16			
Obmiar = 25.00 m					
Robotnicy		Jm. r-g	0.2040	1.00	5.10
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	1.25
Kable BIT 1000 Power 5G16		Jm. m	1.0400	1.00	26.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.11
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.17
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.11
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0045	1.00	0.11
7.15.	KNR-W 05-10-0601-1300	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.			
Obmiar = 2.00 szt.					
Robotnicy		Jm. r-g	1.5700	0.95	3.00
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Końcówki kablowe K16		Jm. szt.	5.0000	1.00	10.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.0000	1.00	4.00
7.16.	KNNR 00-05-0715-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - BIT 1000 Power 5G10			
Obmiar = 20.00 m					
Robotnicy		Jm. r-g	0.1550	1.00	3.10
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00	1.00
Kable BIT 1000 Power 5G10		Jm. m	1.0400	1.00	20.80
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Ciągnik kołowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.09
Środek transportowy		Jm. m-g	0.0067	1.00	0.13
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.09
Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.0044	1.00	0.09
7.17.	KNR-W 05-10-0601-1300	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.			
Obmiar = 2.00 szt.					
Robotnicy		Jm. r-g	1.5700	0.95	3.00
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.00
Końcówki kablowe K10		Jm. szt.	5.0000	1.00	10.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.0000	1.00	4.00
7.18.	KNP 18-13-0106-0400	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej (wg tab. 1306)			
Obmiar = 3.00 kpl.					
Robocizna razem		Jm. r-g	2.1000	1.00	6.30
7.19.	KNP 18-13-0901-0400	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu (wg tab. 1346)			
Obmiar = 3.00 szt.					
Robocizna razem		Jm. r-g	1.4000	1.00	4.20
Element 8. Instalacja wyrównawcza w budynku D					
Obmiar = 1.00 kpl.					
8. 1.	KNR 05-08-0401-0700	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących			
Obmiar = 1.00 aparat					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1051	1.00	0.11

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis		
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.
					Ilość
	Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	2.0000	1.00
	Wkręty		Jm. szt.	2.0000	1.00
8. 2.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż szyny wyrównawczej GSW Obmiar = 1.00 szt.			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.3916	1.00
	Szyna wyrównawcza GSW		Jm. szt.	1.0000	1.00
8. 3.	KNR 05-08-0101-0300	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły Obmiar = 10.00 m			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.2338	1.00
	Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	2.1000	1.00
	Uchwyty UN18		Jm. szt.	2.1000	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8. 4.	KNR 05-08-0110-0100	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Obmiar = 10.00 m			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0956	1.00
	Rury winidurkowe RL18		Jm. m	1.0400	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8. 5.	KNR 05-10-0115-0200	Przewody izolowane jednożyłowe o układane w gotowych korytkach - LgY 95 Obmiar = 20.00 m			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.1216	1.00
	Przewód LgY 95		Jm. m	1.0400	1.00
	Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	0.0500	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.0000	1.00
8. 6.	KNR 05-08-0206-0200	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY 10 Obmiar = 20.00 m			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0179	1.00
	Przewód LgY 10		Jm. m	1.0400	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8. 7.	KNR 05-08-0206-0200	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY 6 Obmiar = 50.00 m			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0179	1.00
	Przewód LgY 6		Jm. m	1.0400	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8. 8.	KNR 05-08-0814-0400	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² Obmiar = 4.00 szt.			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.1765	1.00
	Końcówki kablowe K95		Jm. szt.	1.0300	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8. 9.	KNR 05-08-0812-0500	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) Obmiar = 2.00 szt.			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0378	1.00
8.10.	KNR 05-08-0814-0100	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² Obmiar = 20.00 szt.			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0525	1.00
	Końcówki tulejkowe 6		Jm. szt.	1.0300	1.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00
8.11.	KNR 05-08-0812-0300	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) Obmiar = 20.00 szt.			
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0231	1.00

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Element 9. Instalacja uziemiająca w budynku D					
Obmiar = 1.00 kpl.					
9. 1.	KNNR 05-0701-020	Kopanie rowów w sposób ręczny w gruncie kat. III			
		Obmiar = 0.48 m3			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.2400	1.00	1.08
9. 2.	KNR 05-08-0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2			
		Obmiar = 3.00 m			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.1036	1.00	0.31
Bednarka ocynkowana 30x4		Jm. m	1.0400	1.00	3.12
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.50
Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A		Jm. m-g	0.0542	1.00	0.16
9. 3.	KNR 05-08-0617-0100	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.2479	1.00	0.25
Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A		Jm. m-g	0.1298	1.00	0.13
9. 4.	KNNR 00-05-0702-0200	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. III			
		Obmiar = 0.48 m3			
Robotnicy		Jm. r-g	1.2100	1.00	0.58
9. 5.	KNNR 00-05-1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)			
		Obmiar = 1.00 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	1.2400	1.00	1.24