

KOSZTORYS

DATA OPRACOWANIA : 24.04.2025

Stawka roboczogodziny : 42.40 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	69.50 % R+S
Zysk [Z]	12.00 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 2177199.34 zł

Podatek VAT : 500755.85 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 2677955.19 zł

Słownie: dwa miliony sześćset siedemdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt pięć i 19/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.04.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaże, przeniesienia						
1.1		Stacja transformatorowa 15/0,4kV - piwnica budynek C						
1	Kalkulacja własna	Linie kablowe 0,4kV - transformator - RGN obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 26 r-g/kpl * 42.40 zł/r-g	r-g	26.0000	1102.400	1102.40		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 1 kpl/kpl * 215.20 zł/kpl	kpl	1.0000	215.200		215.20	
Razem koszty bezpośrednie:					1317.600	1102.40	215.20	
Razem z narzutami:					2308.000	2092.80	215.20	
Cena jednostkowa:					2308.00	2092.796	215.200	0.000
2	Kalkulacja własna	Rozdzielnica główna 0,4kV - RGN - sekcja 1 i sekcja 2 obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 60 r-g/kpl * 42.40 zł/r-g	r-g	60.0000	2544.000	2544.00		
Razem koszty bezpośrednie:					2544.000	2544.00		
Razem z narzutami:					4829.530	4829.53		
Cena jednostkowa:					4829.53	4829.530	0.000	0.000
3	Kalkulacja własna	Agregaty prądowórcze 400kVA - demontaż i przygotowanie do transportu obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/kpl * 42.40 zł/r-g	r-g	30.0000	1272.000	1272.00		
Razem koszty bezpośrednie:					1272.000	1272.00		
Razem z narzutami:					2414.770	2414.77		
Cena jednostkowa:					2414.77	2414.765	0.000	0.000
4	Kalkulacja własna	Zasilacz UPS 250kVA - przeniesienie do ST1 obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 45 r-g/kpl * 42.40 zł/r-g	r-g	45.0000	1908.000	1908.00		
Razem koszty bezpośrednie:					1908.000	1908.00		
Razem z narzutami:					3622.150	3622.15		
Cena jednostkowa:					3622.15	3622.147	0.000	0.000
5	Kalkulacja własna	By-pass UPS 250kVA - przeniesienie do ST1 obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/kpl * 42.40 zł/r-g	r-g	15.0000	636.000	636.00		
Razem koszty bezpośrednie:					636.000	636.00		
Razem z narzutami:					1207.380	1207.38		
Cena jednostkowa:					1207.38	1207.382	0.000	0.000
6	Kalkulacja własna	Baterie akumulatorów 12V/64Ah wraz z stelazami - przeniesienie do ST1 obmiar = 160.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	128.0000	33.920	5427.20		
Razem koszty bezpośrednie:					33.920	5427.20		
Razem z narzutami:					64.390	10302.40		
Cena jednostkowa:					64.39	64.393	0.000	0.000
7	Kalkulacja własna	Skrzynka zabezpieczeń obwodów prądu stałego - przeniesienie do ST1 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
Razem koszty bezpośrednie:					339.200	339.20		
Razem z narzutami:					643.940	643.94		
Cena jednostkowa:					643.94	643.937	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1.1	Kalkulacja własna	Bateria kondensatorów dławikowa BKD1 - 88kvar - przeniesienie do ST1 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	22.0000	932.800	932.80		
Razem koszty bezpośrednie:					932.800	932.80		
Razem z narzutami:					1770.830	1770.83		
Cena jednostkowa:						1770.828	0.000	0.000
9 d.1.1	Kalkulacja własna	Bateria kondensatorów dławikowa BKD2 - 70kvar - przeniesienie do ST1 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	22.0000	932.800	932.80		
Razem koszty bezpośrednie:					932.800	932.80		
Razem z narzutami:					1770.830	1770.83		
Cena jednostkowa:						1770.828	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Stacja transformatorowa 15/0,4kV - piwnica budynek C

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	15309.60	15094.40	215.20	
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	10490.19	10490.19		
RAZEM	25799.79	25584.59	215.20	
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	3070.04	3070.04		
RAZEM	28869.83	28654.63	215.20	

OGÓŁEM 28869.83

Słownie: dwadzieścia osiem tysięcy osiemset sześćdziesiąt dziewięć i 83/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Akumulatorownia - piwnica budynek C						
10 d.1.2	Kalkulacja własna	Zasilacz UPS 30kVA - przeniesienie do pom. nowa akumulat. niski parter bud. C obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	15.0000	636.000	636.00		
Razem koszty bezpośrednie:					636.000	636.00		
Razem z narzutami:					1207.380	1207.38		
Cena jednostkowa:						1207.382	0.000	0.000
11 d.1.2	Kalkulacja własna	Bateria akumulatorów 12V/120Ah wraz z sterownikiem - przeniesienie do pom. nowa akumulat. niski parter bud. C obmiar = 64.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	96.0000	63.600	4070.40		
Razem koszty bezpośrednie:					63.600	4070.40		
Razem z narzutami:					120.740	7727.36		
Cena jednostkowa:						120.738	0.000	0.000
12 d.1.2	Kalkulacja własna	Skrzynka zabezpieczeń obwodów prądu stałego - przeniesienie do pom. nowa akumulat. niski parter bud. C obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
Razem koszty bezpośrednie:					339.200	339.20		
Razem z narzutami:					643.940	643.94		
Cena jednostkowa:						643.937	0.000	0.000

Akumulatorownia - piwnica budynek C			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM	5045.60	5045.60	
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	3506.79	3506.79	
RAZEM	8552.39	8552.39	
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	1026.29	1026.29	
RAZEM	9578.68	9578.68	
OGÓŁEM			9578.68

Słownie: dziewięć tysięcy pięćset siedemdziesiąt osiem i 68/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Pom. elektryczne rozdzielnia główna budynku C - niski parter bud. C						
13	Kalkulacja własna	Rozdzielnica główna 0,4kV budynku C obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	15.0000	636.000	636.00		
Razem koszty bezpośrednie:					636.000	636.00		
Razem z narzutami:					1207.380	1207.38		
Cena jednostkowa:					1207.38	1207.382	0.000	0.000
14	Kalkulacja własna	Rozłącznik w obudowie zasilanie tomografu obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	4.0000	169.600	169.60		
Razem koszty bezpośrednie:					169.60	169.60		
Razem z narzutami:					321.97	321.97		
Cena jednostkowa:					321.97	321.969	0.000	0.000
15	Kalkulacja własna	Rozdzielnica RUPS3 obwodów IT - przeniesienie na sąsiednią ścianę obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	15.0000	636.000	636.00		
Razem koszty bezpośrednie:					636.00	636.00		
Razem z narzutami:					1207.38	1207.38		
Cena jednostkowa:					1207.38	1207.382	0.000	0.000
16	Kalkulacja własna	Zasilacze ładowania akumulatorów telekomunikacyjnych obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
Razem koszty bezpośrednie:					339.20	339.20		
Razem z narzutami:					643.94	643.94		
Cena jednostkowa:					643.94	643.937	0.000	0.000
17	Kalkulacja własna	Rozdzielnica 0,4kV TOZ - - przeniesienie na sąsiednią ścianę obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
Razem koszty bezpośrednie:					339.20	339.20		
Razem z narzutami:					643.94	643.94		
Cena jednostkowa:					643.94	643.937	0.000	0.000

Pom. elektryczne rozdzielnia główna budynku C - niski parter bud. C

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2120.00	2120.00		
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	1473.41	1473.41		
RAZEM	3593.41	3593.41		
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	431.20	431.20		
RAZEM	4024.61	4024.61		
			OGÓŁEM	4024.61

Słownie: cztery tysiące dwadzieścia cztery i 61/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		CCTV						
18	Kalkulacja własna	Przeniesienie szafki CCTV obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 220 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	220.0000	9328.000	9328.00		
Razem koszty bezpośrednie:				9328.00	9328.000	9328.00		
Razem z narzutami:				17708.28	17708.280	17708.28		
Cena jednostkowa:				17708.28		17708.275	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

CCTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	9328.00	9328.00		
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	6482.96	6482.96		
RAZEM	15810.96	15810.96		
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	1897.32	1897.32		
RAZEM	17708.28	17708.28		
			OGÓŁEM	17708.28

Słownie: siedemnaście tysięcy siedemset osiem i 28/100 zł

PODSUMOWANIE

Demontaże, przeniesienia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	31803.20	31588.00	215.20	
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	21953.35	21953.35		
RAZEM	53756.55	53541.35	215.20	
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	6424.85	6424.85		
RAZEM	60181.40	59966.20	215.20	
			OGÓŁEM	60181.40

Słownie: sześćdziesiąt tysięcy sto osiemdziesiąt jeden i 40/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Stacja transformatorowa 15/0,4kV 2x800kVA						
19 d.2	KNR 5-14 0102-02	Rozdzielnica główna UPS 0,4kV RGU1 - RGU2 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 16.67*0.955=15.91985 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	15.9199	675.002	675.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica główna UPS 0,4kV RGU1 - RGU2	szt.	1.0000	161400.000		161400.00	
3*		1 szt./szt. * 161400.00 zł/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4035.000		4035.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5800	53.360			53.36
5*		0.58 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g żuraw samochodowy 5-6 t 0.58 m-g/szt. * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5800	69.600			69.60
Razem koszty bezpośrednie:					166232.962	675.00	165435.00	122.96
Razem z narzutami:					166949.850	1281.42	165435.00	233.43
Cena jednostkowa:					166949.85	1281.423	165435.000	233.427
20 d.2	Kalkulacja własna	Szyna przyłączeniowa 800A dla agregatów prądotwórczych w obudowie 100x100x200 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
2*		-- M -- Szyna przyłączeniowa 800A dla agregatów prądotwórczych w obudowie 100x100x200 1 kpl./kpl. * 3550.80 zł/kpl	kpl.	1.0000	3550.800		3550.80	
Razem koszty bezpośrednie:					3890.000	339.20	3550.80	
Razem z narzutami:					4194.740	643.94	3550.80	
Cena jednostkowa:					4194.74	643.937	3550.800	0.000
21 d.2	Kalkulacja własna	Sprzęt BHP obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	8.0000	339.200	339.20		
2*		-- M -- Sprzęt BHP - agregaty prądotwórcze 0,4kV 1 kpl./kpl. * 2367.20 zł/kpl.	kpl.	1.0000	2367.200		2367.20	
3*		Sprzęt BHP - akumulatorownia 1 kpl./kpl. * 2367.20 zł/kpl.	kpl.	1.0000	2367.200		2367.20	
Razem koszty bezpośrednie:					5073.600	339.20	4734.40	
Razem z narzutami:					5378.340	643.94	4734.40	
Cena jednostkowa:					5378.34	643.937	4734.400	0.000
22 d.2	KNNR 5 0405-01	Detekcja wodoru- centralka gazex obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.8100	76.744	76.74		
2*		-- M -- Detekcja wodoru- centralka gazex 1 szt./szt. * 565.98 zł/szt.	szt.	1.0000	565.980		565.98	
Razem koszty bezpośrednie:					642.724	76.74	565.98	
Razem z narzutami:					711.670	145.69	565.98	
Cena jednostkowa:					711.67	145.691	565.980	0.000

Stacja transformatorowa 15/0,4kV 2x800kVA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	175839.28	1430.14	174286.18	122.96
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	1079.42	993.96		85.46
RAZEM	176918.70	2424.10	174286.18	208.42
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	315.90	290.89		25.01
RAZEM	177234.60	2714.99	174286.18	233.43
OGÓŁEM				177234.60

Słownie: sto siedemdziesiąt siedem tysięcy dwieście trzydzieści cztery i 60/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Pomieszczenie elektryczne i akumulatorownia budynek C						
23 d.3	KNR 5-14 0102-02	Rozdzielnica transferowa 0,4kV +C-RGP, +C-RGR, +C-RGW obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 16.67*0.955=15.91985 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	15.9199	675.002	675.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica transferowa 0,4kV +C-RGR-2, +C-RGR-1, +C-RGW 1 szt./szt. * 308812.00 zł/szt.	szt.	1.0000	308812.000		308812.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7720.300		7720.30	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.58 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	0.5800	53.360			53.36
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.58 m-g/szt. * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5800	69.600			69.60
Razem koszty bezpośrednie:					317330.262	675.00	316532.30	122.96
Razem z narzutami:					318047.150	1281.42	316532.30	233.43
Cena jednostkowa:					318047.15	1281.423	316532.300	233.427
24 d.3	KNR 5-14 0102-01	Rozdzielnica 0,4kV budynku +C-RNP, +C-RNR, +C-RNW obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.15*0.955=13.51325 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	13.5133	572.962	572.96		
2*		-- M -- Rozdzielnica 0,4kV budynku +C-RNP, +C-RNR, +C-RNW 1 szt./szt. * 130734.00 zł/szt.	szt.	1.0000	130734.000		130734.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3268.350		3268.35	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.58 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	0.5800	53.360			53.36
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.58 m-g/szt. * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5800	69.600			69.60
Razem koszty bezpośrednie:					134698.272	572.96	134002.35	122.96
Razem z narzutami:					135323.490	1087.71	134002.35	233.43
Cena jednostkowa:					135323.49	1087.712	134002.350	233.427
25 d.3	Kalkulacja własna	Przebieg istniejących obwodów rozdzielnic budynku C do projektowanej rozdzielnic +C-RNP, +C-RNR, +C-RNW, wraz z przedłużeniem istniejących kabli i przewodów 5-cio żyłowych. Przewody i kable od 1,5mm ² Cu do 25mm ² Cu. Ilość obwodów do przedłużenia - 31. Przesunięcie na długości 6m obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 45 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	45.0000	1908.000	1908.00		
2*		-- M -- Przedłużenie kabli 1 kpl./kpl. * 1936.80 zł/kpl.	kpl.	1.0000	1936.800		1936.80	
Razem koszty bezpośrednie:					3844.800	1908.00	1936.80	
Razem z narzutami:					5558.950	3622.15	1936.80	
Cena jednostkowa:					5558.95	3622.147	1936.800	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNNR 5 d.3 0405-01	Detekcja wodoru- centralka gazex obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.8100	76.744	76.74		
2*		-- M -- Detekcja wodoru- centralka gazex 1 szt./szt. * 565.98 zł/szt.	szt.	1.0000	565.980		565.98	
Razem koszty bezpośrednie:			642.72		642.724	76.74	565.98	
Razem z narzutami:			711.67		711.670	145.69	565.98	
Cena jednostkowa:			711.67			145.691	565.980	0.000
27	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż detektor wodoru obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	0.6300	26.712	26.71		
2*		-- M -- detektor wodoru 1 szt./szt. * 1376.20 zł/szt.	szt.	1.0000	1376.200		1376.20	
Razem koszty bezpośrednie:			1402.91		1402.912	26.71	1376.20	
Razem z narzutami:			1426.91		1426.910	50.71	1376.20	
Cena jednostkowa:			1426.91			50.710	1376.200	0.000
28	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż sygnalizator akustyczny obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	0.6300	26.712	26.71		
2*		-- M -- sygnalizator akustyczny 1 szt./szt. * 138.80 zł/szt.	szt.	1.0000	138.800		138.80	
Razem koszty bezpośrednie:			165.51		165.512	26.71	138.80	
Razem z narzutami:			189.51		189.510	50.71	138.80	
Cena jednostkowa:			189.51			50.710	138.800	0.000
29	KNNR 5 d.3 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w bu- dynkach mocowane - na uchwytych do ściany bednarka 30x4 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	10.3200	14.586	437.58		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 1.04 m/m * 7.98 zł/m	m	31.2000	8.299		248.97	
3*		uchwyty 1.01 szt./m * 1.72 zł/szt.	szt.	30.3000	1.737		52.11	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.251		7.53	
5*		-- S -- spawarka 0.0294 m-g/m * 8.50 zł/m-g	m-g	0.8820	0.250			7.50
Razem koszty bezpośrednie:			753.69		25.123	437.58	308.61	7.50
Razem z narzutami:			1153.50		38.450	830.64	308.61	14.25
Cena jednostkowa:			38.45			27.690	10.287	0.475

Pomieszczenie elektryczne i akumulatorownia budynek C				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	458838.16	3723.70	454861.04	253.42
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	2764.08	2587.94		176.14
RAZEM	461602.24	6311.64	454861.04	429.56
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	808.94	757.39		51.55
RAZEM	462411.18	7069.03	454861.04	481.11
			OGÓŁEM	462411.18

Słownie: czterysta sześćdziesiąt dwa tysiące czterysta jedenaście i 18/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Kable WLZ i konstrukcje kablowe						
30	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie obmiar = 1200.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.128 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	153.6000	5.427	6512.40		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt * 1.29 zł/szt	szt	2400.0000	2.580		3096.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.065		78.00	
Razem koszty bezpośrednie:					8.072	6512.40	3174.00	
Razem z narzutami:					12.950	12366.00	3174.00	
Cena jednostkowa:						10.303	2.645	0.000
31	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie obmiar = 1200.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.128 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	153.6000	5.427	6512.40		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt * 1.29 zł/szt	szt	2400.0000	2.580		3096.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.065		78.00	
Razem koszty bezpośrednie:					8.072	6512.40	3174.00	
Razem z narzutami:					12.950	12366.00	3174.00	
Cena jednostkowa:						10.303	2.645	0.000
32	KNNR 5 d.4 1201-04	Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10 - śruba tulejowa rozporowa PSRO M8x75 obmiar = 1200.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.0611 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	73.3200	2.591	3109.20		
2*		-- M -- Śruba tulejowa rozporowa PSRO M8x75 1 szt/szt * 1.65 zł/szt	szt	1200.0000	1.650		1980.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.041		49.20	
Razem koszty bezpośrednie:					4.282	3109.20	2029.20	
Razem z narzutami:					6.610	5902.80	2029.20	
Cena jednostkowa:						4.919	1.691	0.000
33	KNNR 5 d.4 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża obmiar = 600.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.0977 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	58.6200	4.142	2485.20		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza 1 szt/szt * 39.81 zł/szt	szt	600.0000	39.810		23886.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.995		597.00	
Razem koszty bezpośrednie:					44.947	2485.20	24483.00	
Razem z narzutami:					48.670	4719.00	24483.00	
Cena jednostkowa:						7.864	40.805	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNNR 5 d.4 1105-01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości D400 i wysokości H60 obmiar = 510.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.141 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	71.9100	5.978	3048.78		
2*		-- M -- Drabinka D400 1 m/m * 40.67 zł/m	m	510.0000	40.670		20741.70	
3*		Łącznik drabin LDC/LDOCH60N 0.5 szt/m * 9.20 zł/szt	szt	255.0000	4.600		2346.00	
4*		Podkładka powiększona PW6 1 szt/m * 0.054 zł/szt	szt	510.0000	0.054		27.54	
5*		Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka ząbkowanaSGKM6x12 (1) 1 szt/m * 0.32 zł/szt	szt	510.0000	0.320		163.20	
6*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	1.141		581.91	
Razem koszty bezpośrednie:					52.763	3048.78	23860.35	
Razem z narzutami:					58.130	5785.95	23860.35	
Cena jednostkowa:						11.349	46.785	0.000
35	KNNR 5 d.4 1105-01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości D600 i wysokości H60 obmiar = 90.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.141 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	12.6900	5.978	538.02		
2*		-- M -- Drabinka D600 1 m/m * 82.02 zł/m	m	90.0000	82.020		7381.80	
3*		Łącznik drabin LDC/LDOCH60N 0.5 szt/m * 9.20 zł/szt	szt	45.0000	4.600		414.00	
4*		Podkładka powiększona PW6 1 szt/m * 0.054 zł/szt	szt	90.0000	0.054		4.86	
5*		Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka ząbkowanaSGKM6x12 (1) 1 szt/m * 0.32 zł/szt	szt	90.0000	0.320		28.80	
6*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	2.175		195.75	
Razem koszty bezpośrednie:					95.147	538.02	8025.21	
Razem z narzutami:					100.520	1021.59	8025.21	
Cena jednostkowa:						11.349	89.169	0.000
36	KNNR 5 d.4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RGP1-W202 - 3xLgY 1x70 + LgY 1x35 układany na drabince (bez dostawy materiału) obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	4.5000	12.720	190.80		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1005	0.549			8.24
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.041			0.62
5*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.369			5.54
6*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.540			8.10
Razem koszty bezpośrednie:					14.219	190.80		22.50
Razem z narzutami:					26.990	362.15		42.70
Cena jednostkowa:						24.147	0.000	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGP1-W203 - (N)HXH 4x50 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	66.3000	21.624	2811.12		
2*		-- M -- kable (N)HXH 4x50 - FE180/E90 1.04 m/m * 150.64 zł/m	m	135.2000	156.666		20366.58	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	6.5000	0.087		11.31	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.919		509.47	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8710	0.549			71.37
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5980	0.041			5.33
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5980	0.377			49.01
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5980	0.552			71.76
Razem koszty bezpośrednie:					183.815	2811.12	20887.36	197.47
Razem z narzutami:					204.610	5336.99	20887.36	374.95
Cena jednostkowa:						41.051	160.672	2.884
38	KNNR 5 d.4 0715-08	Układanie kabli o masie do 18.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W11 - 4x(2x N2XH-1x185) obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	41.0000	69.536	1738.40		
2*		-- M -- kable 4x(2x N2XH-1x185) 1.04 m/m * 731.94 zł/m	m	26.0000	761.218		19030.45	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	1.2500	0.087		2.18	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	19.033		475.83	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1675	0.549			13.73
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.047			1.18
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.426			10.65
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.624			15.60
Razem koszty bezpośrednie:					851.520	1738.40	19508.46	41.16
Razem z narzutami:					915.470	3300.15	19508.46	78.14
Cena jednostkowa:						132.008	780.338	3.125

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RGR1-W107 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 180.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	91.8000	21.624	3892.32		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	187.2000	286.478		51566.04	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	9.0000	0.087		15.66	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		1289.52	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.2060	0.549			98.82
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.8100	0.041			7.38
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8100	0.369			66.42
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.8100	0.540			97.20
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	3892.32	52871.22	269.82
Razem z narzutami:					337.630	7389.86	52871.22	512.32
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846
40	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR1-W103 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabince obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	7.9300	33.623	336.23		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	10.4000	515.112		5151.12	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		128.80	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.044			0.44
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.402			4.02
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.588			5.88
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	336.23	5280.79	15.83
Razem z narzutami:					594.910	638.26	5280.79	30.05
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41	KNNR 5 d.4 0715-09	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR1-W104 - 4x(2x(N)HXH 1x240) - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 75.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	168.0000	94.976	7123.20		
2*		-- M -- kable 4x(2x(N)HXH 1x240) 1.04 m/m * 1403.10 zł/m	m	78.0000	1459.224		109441.80	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.7500	0.087		6.53	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	36.483		2736.23	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5025	0.549			41.18
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.047			3.53
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.426			31.95
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.624			46.80
Razem koszty bezpośrednie:					1592.416	7123.20	112184.56	123.46
Razem z narzutami:					1679.220	13522.55	112184.56	234.39
Cena jednostkowa:						180.302	1495.794	3.125
42	KNNR 5 d.4 0713-08	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - RGR1-W104 - 4x(2x(N)HXH 1x240) - FE180/E90 układany w rurze obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.97 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	49.2500	83.528	2088.20		
2*		-- M -- kable 4x(2x(N)HXH 1x240) 1.04 m/m * 1403.10 zł/m	m	26.0000	1459.224		36480.60	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	2.0000	0.138		3.45	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	36.484		912.10	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1675	0.549			13.73
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.047			1.18
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.426			10.65
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.624			15.60
Razem koszty bezpośrednie:					1581.020	2088.20	37396.15	41.16
Razem z narzutami:					1657.540	3964.21	37396.15	78.14
Cena jednostkowa:						158.570	1495.846	3.125

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KNNR 5 d.4 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych +C-RGR1-W1.11 - 4x N2XH 1x70 układany na drabinie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	1.0600	8.989	44.95		
2*		-- M -- kable 4x N2XH 1x70 1.04 m/m * 143.84 zł/m	m	5.2000	149.594		747.97	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.4000	0.138		0.69	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.743		18.72	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.041			0.21
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.369			1.85
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.540			2.70
Razem koszty bezpośrednie:					163.963	44.95	767.38	7.51
Razem z narzutami:					173.390	85.32	767.38	14.25
Cena jednostkowa:						17.064	153.475	2.846
44	KNNR 5 d.4 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - +C-RGR1-W1.11 - 4x N2XH 1x70 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	6.3600	8.989	269.67		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2010	0.549			16.47
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1350	0.041			1.23
4*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1350	0.369			11.07
5*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1350	0.540			16.20
Razem koszty bezpośrednie:					10.488	269.67		44.97
Razem z narzutami:					19.910	511.92		85.38
Cena jednostkowa:						17.064	0.000	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.25 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 120.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	61.2000	21.624	2594.88		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	124.8000	286.478		34377.36	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	6.0000	0.087		10.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		859.68	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8040	0.549			65.88
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.041			4.92
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.369			44.28
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.540			64.80
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	2594.88	35247.48	179.88
Razem z narzutami:					337.630	4926.57	35247.48	341.55
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846
46	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.36 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	20.4000	21.624	864.96		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	41.6000	286.478		11459.12	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	2.0000	0.087		3.48	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		286.56	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2680	0.549			21.96
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.041			1.64
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.369			14.76
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.540			21.60
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	864.96	11749.16	59.96
Razem z narzutami:					337.630	1642.19	11749.16	113.85
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.37 - 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	47.5800	33.623	2017.38		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 1.04 m/m * 492.98 zł/m	m	62.4000	512.699		30761.94	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.820		769.20	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.044			2.64
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.402			24.12
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.588			35.28
Razem koszty bezpośrednie:					560.812	2017.38	31536.36	94.98
Razem z narzutami:					592.440	3829.74	31536.36	180.30
Cena jednostkowa:						63.830	525.606	3.005
48	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.59 - 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	47.5800	33.623	2017.38		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 1.04 m/m * 492.98 zł/m	m	62.4000	512.699		30761.94	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.820		769.20	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.044			2.64
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.402			24.12
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.588			35.28
Razem koszty bezpośrednie:					560.812	2017.38	31536.36	94.98
Razem z narzutami:					592.440	3829.74	31536.36	180.30
Cena jednostkowa:						63.830	525.606	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNNR 5 d.4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.73 - YKY 4x70 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	6.0000	12.720	254.40		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1340	0.549			10.98
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.041			0.82
4*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.369			7.38
5*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.540			10.80
Razem koszty bezpośrednie:					14.219	254.40		29.98
Razem z narzutami:					26.990	482.89		56.91
Cena jednostkowa:						24.147	0.000	2.846
50	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.74 - N2XH 4x25 układany na drabinie obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	2.0400	8.650	86.50		
2*		-- M -- kable N2XH 4x25 1.04 m/m * 68.86 zł/m	m	10.4000	71.614		716.14	
3*		opaski kablów typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	1.793		17.93	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.041			0.41
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.369			3.69
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.540			5.40
Razem koszty bezpośrednie:					83.643	86.50	734.94	14.99
Razem z narzutami:					92.760	164.20	734.94	28.46
Cena jednostkowa:						16.421	73.494	2.846
51	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR1-W1.75 - YKY 5x6 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	1.0200	8.650	43.25		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.041			0.21
4*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.369			1.85
5*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.540			2.70
Razem koszty bezpośrednie:					10.149	43.25		7.51
Razem z narzutami:					19.270	82.10		14.25
Cena jednostkowa:						16.421	0.000	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.4	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W103.1 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabinie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	3.9650	33.623	168.12		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	5.2000	515.112		2575.56	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.2500	0.087		0.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		64.40	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.044			0.22
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.402			2.01
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.588			2.94
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	168.12	2640.40	7.92
Razem z narzutami:					594.910	319.12	2640.40	15.03
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005
53 d.4	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W103.2 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabinie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	3.9650	33.623	168.12		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	5.2000	515.112		2575.56	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.2500	0.087		0.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		64.40	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.044			0.22
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.402			2.01
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.588			2.94
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	168.12	2640.40	7.92
Razem z narzutami:					594.910	319.12	2640.40	15.03
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU1-W801 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabinie obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	9.5160	33.623	403.48		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	12.4800	515.112		6181.34	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.6000	0.087		1.04	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		154.56	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0804	0.549			6.59
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0588	0.044			0.53
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0588	0.402			4.82
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0588	0.588			7.06
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	403.48	6336.94	19.00
Razem z narzutami:					594.910	765.92	6336.94	36.06
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005
55	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU1-W802 - YAKY 4x150 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	15.8600	33.623	672.46		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1340	0.549			10.98
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0980	0.044			0.88
4*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0980	0.402			8.04
5*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0980	0.588			11.76
Razem koszty bezpośrednie:					35.206	672.46		31.66
Razem z narzutami:					66.840	1276.70		60.10
Cena jednostkowa:						63.830	0.000	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU1-W803 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	66.3000	21.624	2811.12		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	135.2000	286.478		37242.14	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	6.5000	0.087		11.31	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		931.32	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8710	0.549			71.37
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.041			5.33
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.369			47.97
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.540			70.20
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	2811.12	38184.77	194.87
Razem z narzutami:					337.630	5337.11	38184.77	370.02
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846
57	KNNR 5 d.4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU1-W804 - (N)HXH 4x50 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 140.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	42.0000	12.720	1780.80		
2*		-- M -- kable (N)HXH 4x50 - FE180/E90 1.04 m/m * 150.64 zł/m	m	145.6000	156.666		21933.24	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	7.0000	0.087		12.18	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.919		548.66	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.9380	0.549			76.86
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.6300	0.041			5.74
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.6300	0.369			51.66
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.6300	0.540			75.60
Razem koszty bezpośrednie:					174.891	1780.80	22494.08	209.86
Razem z narzutami:					187.670	3381.20	22494.08	398.52
Cena jednostkowa:						24.147	160.672	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58 d.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - -RGU1-W805 - 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 200.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	102.0000	21.624	4324.80		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	208.0000	190.414		38082.80	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	10.0000	0.087		17.40	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		952.60	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.3400	0.549			109.80
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.041			8.20
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.377			75.40
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.552			110.40
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	4324.80	39052.80	303.80
Razem z narzutami:					239.200	8210.38	39052.80	576.82
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884
59 d.4	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - -RGP2-W602 - 3xLgY 1x70 + LgY 1x35 układany na drabince (bez dostawy materiału) obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	4.5000	12.720	190.80		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1005	0.549			8.24
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.041			0.62
5*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.369			5.54
6*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0675	0.540			8.10
Razem koszty bezpośrednie:					14.219	190.80		22.50
Razem z narzutami:					26.990	362.15		42.70
Cena jednostkowa:						24.147	0.000	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60	KNNR 5 d.4 0715-08	Układanie kabli o masie do 18.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGP2-W603 - 4x(2x(N)HXH 1x185) - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	164.0000	69.536	6953.60		
2*		-- M -- kable 4x(2x(N)HXH 1x185) 1.04 m/m * 985.96 zł/m	m	104.0000	1025.398		102539.80	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	5.0000	0.087		8.70	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	25.637		2563.70	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.6700	0.549			54.90
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5200	0.047			4.70
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5200	0.426			42.60
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5200	0.624			62.40
Razem koszty bezpośrednie:					1122.304	6953.60	105112.20	164.60
Razem z narzutami:					1186.250	13200.31	105112.20	312.49
Cena jednostkowa:					1186.25	132.008	1051.122	3.125
61	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.11 - 4x (N)HXH 1x120 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	30.6000	21.624	1297.44		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x120 - FE180/E90 1.04 m/m * 334.85 zł/m	m	62.4000	348.244		20894.64	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	8.708		522.48	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.041			2.46
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.377			22.62
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.552			33.12
Razem koszty bezpośrednie:					380.182	1297.44	21422.34	91.14
Razem z narzutami:					400.970	2462.83	21422.34	173.03
Cena jednostkowa:					400.97	41.051	357.039	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.11 - 4x (N)HXH 1x120 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	30.6000	21.624	1297.44		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	62.4000	190.414		11424.84	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		285.78	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.041			2.46
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.377			22.62
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2760	0.552			33.12
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	1297.44	11715.84	91.14
Razem z narzutami:					239.200	2463.12	11715.84	173.04
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884
63 d.4	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.13 - 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	47.5800	33.623	2017.38		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 1.04 m/m * 492.98 zł/m	m	62.4000	512.699		30761.94	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.820		769.20	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.044			2.64
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.402			24.12
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.588			35.28
Razem koszty bezpośrednie:					560.812	2017.38	31536.36	94.98
Razem z narzutami:					592.440	3829.74	31536.36	180.30
Cena jednostkowa:						63.830	525.606	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.14 - 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	153.0000	21.624	6487.20		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	312.0000	190.414		57124.20	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	15.0000	0.087		26.10	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		1428.90	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	2.0100	0.549			164.70
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	1.3800	0.041			12.30
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.3800	0.377			113.10
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	1.3800	0.552			165.60
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	6487.20	58579.20	455.70
Razem z narzutami:					239.200	12315.58	58579.20	865.22
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884
65	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.15 - 4x N2XH 1x70 układany na drabince obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	5.1000	21.624	216.24		
2*		-- M -- kable 4x N2XH 1x70 1.04 m/m * 143.84 zł/m	m	10.4000	149.594		1495.94	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.742		37.42	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.041			0.41
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.377			3.77
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.552			5.52
Razem koszty bezpośrednie:					176.566	216.24	1534.23	15.19
Razem z narzutami:					197.360	410.53	1534.23	28.84
Cena jednostkowa:						41.051	153.423	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.16 - YKY 4x120 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	5.1000	21.624	216.24		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.041			0.41
5*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.377			3.77
6*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.552			5.52
Razem koszty bezpośrednie:			231.43		23.143	216.24		15.19
Razem z narzutami:			439.30		43.930	410.46		28.84
Cena jednostkowa:			43.93			41.051	0.000	2.884
67	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGW-W3.17 - YKY 4x120 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	5.1000	21.624	216.24		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.041			0.41
5*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.377			3.77
6*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0460	0.552			5.52
Razem koszty bezpośrednie:			231.43		23.143	216.24		15.19
Razem z narzutami:			439.30		43.930	410.46		28.84
Cena jednostkowa:			43.93			41.051	0.000	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	KNNR 5 d.4 0715-08	Układanie kabli o masie do 18.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W11 - 4x(2x N2XH-1x185) układany na drabince obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	32.8000	69.536	1390.72		
2*		-- M -- kable 4x(2x N2XH-1x185) 1.04 m/m * 731.94 zł/m	m	20.8000	761.218		15224.36	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	1.0000	0.087		1.74	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	19.033		380.66	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1340	0.549			10.98
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1040	0.047			0.94
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1040	0.426			8.52
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1040	0.624			12.48
Razem koszty bezpośrednie:					851.520	1390.72	15606.76	32.92
Razem z narzutami:					915.470	2640.14	15606.76	62.50
Cena jednostkowa:						132.008	780.338	3.125
69	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR2-W705 - 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	81.6000	21.624	3459.84		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	166.4000	190.414		30466.24	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	8.0000	0.087		13.92	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		762.08	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.0720	0.549			87.84
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.041			6.56
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.377			60.32
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.552			88.32
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	3459.84	31242.24	243.04
Razem z narzutami:					239.200	6568.31	31242.24	461.45
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR2-W706 - 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	81.6000	21.624	3459.84		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	166.4000	190.414		30466.24	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	8.0000	0.087		13.92	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		762.08	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.0720	0.549			87.84
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.041			6.56
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.377			60.32
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.7360	0.552			88.32
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	3459.84	31242.24	243.04
Razem z narzutami:					239.200	6568.31	31242.24	461.45
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884
71	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR2-W702 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabince obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	7.9300	33.623	336.23		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	10.4000	515.112		5151.12	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		128.80	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.044			0.44
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.402			4.02
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0490	0.588			5.88
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	336.23	5280.79	15.83
Razem z narzutami:					594.910	638.26	5280.79	30.05
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72	KNNR 5 d.4 0715-09	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGR2-W703 - 4x(2x(N)HXH 1x240) - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 75.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	168.0000	94.976	7123.20		
2*		-- M -- kable 4x(2x(N)HXH 1x240) 1.04 m/m * 1403.10 zł/m	m	78.0000	1459.224		109441.80	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.7500	0.087		6.53	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	36.483		2736.23	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5025	0.549			41.18
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.047			3.53
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.426			31.95
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.3900	0.624			46.80
Razem koszty bezpośrednie:					1592.416	7123.20	112184.56	123.46
Razem z narzutami:					1679.220	13522.55	112184.56	234.39
Cena jednostkowa:						180.302	1495.794	3.125
73	KNNR 5 d.4 0713-08	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - - RGR2-W703 - 4x(2x(N)HXH 1x240) - FE180/E90 układany w rurze obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.97 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	49.2500	83.528	2088.20		
2*		-- M -- kable 4x(2x(N)HXH 1x240) 1.04 m/m * 1403.10 zł/m	m	26.0000	1459.224		36480.60	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	2.0000	0.138		3.45	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	36.484		912.10	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1675	0.549			13.73
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.047			1.18
7*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.426			10.65
8*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1300	0.624			15.60
Razem koszty bezpośrednie:					1581.020	2088.20	37396.15	41.16
Razem z narzutami:					1657.540	3964.21	37396.15	78.14
Cena jednostkowa:						158.570	1495.846	3.125

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74	KNNR 5 d.4 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych +C-RGR2-W2.11 - 4x N2XH 1x70 układany na drabinie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	1.0600	8.989	44.95		
2*		-- M -- kable 4x N2XH 1x70 1.04 m/m * 143.84 zł/m	m	5.2000	149.594		747.97	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.4000	0.138		0.69	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.743		18.72	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.041			0.21
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.369			1.85
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0225	0.540			2.70
Razem koszty bezpośrednie:					163.963	44.95	767.38	7.51
Razem z narzutami:					173.390	85.32	767.38	14.25
Cena jednostkowa:						17.064	153.475	2.846
75	KNNR 5 d.4 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - +C-RGR2-W2.24 - YKY 4x95 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.445 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	13.3500	18.868	566.04		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2010	0.549			16.47
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1380	0.041			1.23
5*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1380	0.377			11.31
6*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1380	0.552			16.56
Razem koszty bezpośrednie:					20.387	566.04		45.57
Razem z narzutami:					38.700	1074.48		86.52
Cena jednostkowa:						35.819	0.000	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.25 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 120.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	61.2000	21.624	2594.88		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	124.8000	286.478		34377.36	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	6.0000	0.087		10.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		859.68	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8040	0.549			65.88
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.041			4.92
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.369			44.28
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5400	0.540			64.80
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	2594.88	35247.48	179.88
Razem z narzutami:					337.630	4926.57	35247.48	341.55
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846
77	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.26 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	20.4000	21.624	864.96		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	41.6000	286.478		11459.12	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	2.0000	0.087		3.48	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		286.56	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2680	0.549			21.96
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.041			1.64
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.369			14.76
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.1800	0.540			21.60
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	864.96	11749.16	59.96
Razem z narzutami:					337.630	1642.19	11749.16	113.85
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
78	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.27 - 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 układany na drabinie obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	47.5800	33.623	2017.38		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x185 - FE180/E90 1.04 m/m * 492.98 zł/m	m	62.4000	512.699		30761.94	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	3.0000	0.087		5.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.820		769.20	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.4020	0.549			32.94
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.044			2.64
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.402			24.12
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.2940	0.588			35.28
Razem koszty bezpośrednie:					560.812	2017.38	31536.36	94.98
Razem z narzutami:					592.440	3829.74	31536.36	180.30
Cena jednostkowa:						63.830	525.606	3.005
79	KNNR 5 d.4 0715-08	Układanie kabli o masie do 18.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.28 - YAKY 4x240 układany na drabinie (bez dostawy materiału) obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	16.4000	69.536	695.36		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0052 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0520	0.047			0.47
5*		ciągnik kołowy 0.0052 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0520	0.426			4.26
6*		żuraw samochodowy 0.0052 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0520	0.624			6.24
Razem koszty bezpośrednie:					71.182	695.36		16.46
Razem z narzutami:					135.130	1320.05		31.25
Cena jednostkowa:						132.008	0.000	3.125

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
80	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.29 - N2XH 4x25 układany na drabinie obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	2.0400	8.650	86.50		
2*		-- M -- kable N2XH 4x25 1.04 m/m * 68.86 zł/m	m	10.4000	71.614		716.14	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	1.793		17.93	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.041			0.41
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.369			3.69
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.540			5.40
Razem koszty bezpośrednie:			836.43		83.643	86.50	734.94	14.99
Razem z narzutami:			927.60		92.760	164.20	734.94	28.46
Cena jednostkowa:			92.76			16.421	73.494	2.846
81	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.30 - N2XH 4x25 układany na drabinie obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	2.0400	8.650	86.50		
2*		-- M -- kable N2XH 4x25 1.04 m/m * 68.86 zł/m	m	10.4000	71.614		716.14	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.5000	0.087		0.87	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	1.793		17.93	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.041			0.41
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.369			3.69
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.540			5.40
Razem koszty bezpośrednie:			836.43		83.643	86.50	734.94	14.99
Razem z narzutami:			927.60		92.760	164.20	734.94	28.46
Cena jednostkowa:			92.76			16.421	73.494	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem +C-RGR2-W2.31 - YAKY 4x35 ukladany na drabince (bez dostawy materiału) obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	2.0400	8.650	86.50		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0670	0.549			5.49
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.041			0.41
4*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.369			3.69
5*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0450	0.540			5.40
Razem koszty bezpośrednie:			101.49		10.149	86.50		14.99
Razem z narzutami:			192.70		19.270	164.24		28.46
Cena jednostkowa:			19.27			16.421	0.000	2.846
83	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W702.1 - 4x(2xN2XH 1x120) ukladany na drabince obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	3.9650	33.623	168.12		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	5.2000	515.112		2575.56	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.2500	0.087		0.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		64.40	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.044			0.22
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.402			2.01
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.588			2.94
Razem koszty bezpośrednie:			2816.44		563.285	168.12	2640.40	7.92
Razem z narzutami:			2974.55		594.910	319.12	2640.40	15.03
Cena jednostkowa:			594.91			63.830	528.079	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -W702.2 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabinie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	3.9650	33.623	168.12		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	5.2000	515.112		2575.56	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.2500	0.087		0.44	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		64.40	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0335	0.549			2.75
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.044			0.22
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.402			2.01
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0245	0.588			2.94
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	168.12	2640.40	7.92
Razem z narzutami:					594.910	319.12	2640.40	15.03
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005
85	KNNR 5 d.4 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU2-W901 - 4x(2xN2XH 1x120) układany na drabinie obmiar = 14.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.793 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	11.1020	33.623	470.72		
2*		-- M -- kable 4x(2xN2XH 1x120) 1.04 m/m * 495.30 zł/m	m	14.5600	515.112		7211.57	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	0.7000	0.087		1.22	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	12.880		180.32	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0938	0.549			7.69
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0686	0.044			0.62
7*		ciągnik kołowy 0.0049 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0686	0.402			5.63
8*		żuraw samochodowy 0.0049 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0686	0.588			8.23
Razem koszty bezpośrednie:					563.285	470.72	7393.11	22.17
Razem z narzutami:					594.910	893.55	7393.11	42.08
Cena jednostkowa:						63.830	528.079	3.005

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86	KNNR 5 d.4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU2-W902 - YKY 4x70układany na drabince (bez dostawy materiału) obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	6.0000	12.720	254.40		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.1340	0.549			10.98
3*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.041			0.82
4*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.369			7.38
5*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.0900	0.540			10.80
Razem koszty bezpośrednie:					14.219	254.40		29.98
Razem z narzutami:					26.990	482.89		56.91
Cena jednostkowa:						24.147	0.000	2.846
87	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 4.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU2-W903 - 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	66.3000	21.624	2811.12		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x95 - FE180/E90 1.04 m/m * 275.46 zł/m	m	135.2000	286.478		37242.14	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	6.5000	0.087		11.31	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.164		931.32	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.8710	0.549			71.37
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.041			5.33
7*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.369			47.97
8*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.5850	0.540			70.20
Razem koszty bezpośrednie:					316.852	2811.12	38184.77	194.87
Razem z narzutami:					337.630	5337.11	38184.77	370.02
Cena jednostkowa:						41.051	293.729	2.846

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU2-W904 - (N)HXH 4x50 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 140.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	71.4000	21.624	3027.36		
2*		-- M -- kable (N)HXH 4x50 - FE180/E90 1.04 m/m * 150.64 zł/m	m	145.6000	156.666		21933.24	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	7.0000	0.087		12.18	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.919		548.66	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.9380	0.549			76.86
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.6440	0.041			5.74
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.6440	0.377			52.78
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.6440	0.552			77.28
Razem koszty bezpośrednie:					183.815	3027.36	22494.08	212.66
Razem z narzutami:					204.610	5747.53	22494.08	403.79
Cena jednostkowa:						41.051	160.672	2.884
89	KNNR 5 d.4 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -RGU2-W905 - 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 układany na drabince obmiar = 200.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m * 42.40 zł/r-g	r-g	102.0000	21.624	4324.80		
2*		-- M -- kable 4x (N)HXH 1x70 - FE180/E90 1.04 m/m * 183.09 zł/m	m	208.0000	190.414		38082.80	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m * 1.73 zł/szt.	szt.	10.0000	0.087		17.40	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.763		952.60	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	1.3400	0.549			109.80
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m * 9.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.041			8.20
7*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m * 82.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.377			75.40
8*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m * 120.00 zł/m-g	m-g	0.9200	0.552			110.40
Razem koszty bezpośrednie:					218.407	4324.80	39052.80	303.80
Razem z narzutami:					239.200	8210.38	39052.80	576.82
Cena jednostkowa:						41.051	195.264	2.884

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
90	KNR 5-10 d.4 0505-01	Montaż mufa (N)HXH 4x1x185 - analogia obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	4.6413	65.597	196.79		
2*		-- M -- mufa (N)HXH 4x1x185 1 kpl./szt. * 2367.20 zł/kpl	kpl	3.0000	2367.200		7101.60	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	47.344		142.03	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	1.2000	36.800			110.40
Razem koszty bezpośrednie:					2516.941	196.79	7243.63	110.40
Razem z narzutami:					2608.940	373.60	7243.63	209.59
Cena jednostkowa:						124.529	2414.544	69.861
91	KNR 5-10 d.4 0505-01	Montaż mufa (N)HXH 4x1x120 - analogia obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.5471	65.597	65.60		
2*		-- M -- mufa (N)HXH 4x1x120 1 kpl./szt. * 2367.20 zł/kpl.	kpl.	1.0000	2367.200		2367.20	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	47.344		47.34	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	0.4000	36.800			36.80
Razem koszty bezpośrednie:					2516.941	65.60	2414.54	36.80
Razem z narzutami:					2608.940	124.53	2414.54	69.87
Cena jednostkowa:						124.529	2414.544	69.861
92	KNR 5-10 d.4 0505-01	Montaż mufa (N)HXH 4x1x170 - analogia obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.5471	65.597	65.60		
2*		-- M -- mufa (N)HXH 4x1x70 1 kpl./szt. * 1721.60 zł/kpl.	kpl.	1.0000	1721.600		1721.60	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	34.432		34.43	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	0.4000	36.800			36.80
Razem koszty bezpośrednie:					1858.429	65.60	1756.03	36.80
Razem z narzutami:					1950.420	124.52	1756.03	69.87
Cena jednostkowa:						124.529	1756.032	69.861
93	KNR 5-10 d.4 0505-01	Montaż mufa (N)HXH 4x1x95 - analogia obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	3.0942	65.597	131.19		
2*		-- M -- mufa (N)HXH 4x1x95 1 kpl./szt. * 2367.20 zł/kpl.	kpl.	2.0000	2367.200		4734.40	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	47.344		94.69	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/szt. * 92.00 zł/m-g	m-g	0.8000	36.800			73.60
Razem koszty bezpośrednie:					2516.941	131.19	4829.09	73.60
Razem z narzutami:					2608.940	249.07	4829.09	139.72
Cena jednostkowa:						124.529	2414.544	69.861

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
94	KNR 5-10 d.4 0505-01	Montaż mufa N2XH 4x25 - analogia obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.5471	65.597	65.60		
2*		-- M -- mufa N2XH 4x25 1 kpl./szt. * 134.50 zł/kpl.	kpl.	1.0000	134.500		134.50	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	2.690		2.69	
Razem koszty bezpośrednie:			202.79		202.787	65.60	137.19	
Razem z narzutami:			261.72		261.720	124.53	137.19	
Cena jednostkowa:			261.72			124.529	137.190	0.000
95	Kalkulacja d.4 własna	Uszczelnienia p.poż przepusty - 70x60cm - 2szt, 50x 40cm – 14szt obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 48 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	48.0000	2035.200	2035.20		
2*		-- M -- Uszczelnienia p.poż przepusty - 70x60cm 2 kpl. * 430.40 zł/kpl.	kpl.	2.0000	860.800		860.80	
3*		Uszczelnienia p.poż przepusty - 50x40cm 14 kpl. * 306.66 zł/kpl.	kpl.	14.0000	4293.240		4293.24	
Razem koszty bezpośrednie:			7189.24		7189.240	2035.20	5154.04	
Razem z narzutami:			9017.66		9017.660	3863.62	5154.04	
Cena jednostkowa:			9017.66			3863.624	5154.040	0.000

PODSUMOWANIE

					Kable WLZ i konstrukcje kablowe			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM				1335017.98	116486.84	1213358.62	5172.52
	Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)				84560.91	80965.28		3595.63
	RAZEM				1419578.89	197452.12	1213358.62	8768.15
	Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				24747.61	23695.13		1052.48
	RAZEM				1444326.50	221147.25	1213358.62	9820.63
					OGÓŁEM		1444326.50	

Słownie: jeden milion czterysta czterdzieści cztery tysiące trzysta dwadzieścia sześć i 50/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		BMS						
96	Kalkulacja d.5 własna	BMS obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 120 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	120.0000	5088.000	5088.00		
2*		-- M -- Aparaty, urządzenia, licencje 1 kpl/kpl. * 11190.40 zł/kpl	kpl	1.0000	11190.40 0		11190.40	
Razem koszty bezpośrednie:			16278.40		16278.40 0	5088.00	11190.40	
Razem z narzutami:			20849.46		20849.46 0	9659.06	11190.40	
Cena jednostkowa:			20849.46			9659.059	11190.400	0.000

BMS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	16278.40	5088.00	11190.40	
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)	3536.16	3536.16		
RAZEM	19814.56	8624.16	11190.40	
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))	1034.90	1034.90		
RAZEM	20849.46	9659.06	11190.40	
			OGÓŁEM	20849.46

Słownie: dwadzieścia tysięcy osiemset czterdzieści dziewięć i 46/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Pomiary						
97	KNP 18 1301-d.6 01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10.2 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	20.4000	432.480	864.96		
Razem koszty bezpośrednie:					432.480	864.96		
Razem z narzutami:					821.020	1642.04		
Cena jednostkowa:						821.020	0.000	0.000
98	KNP 18 1301-d.6 01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3 r-g/szt * 42.40 zł/r-g	r-g	6.3000	267.120	267.12		
Razem koszty bezpośrednie:					267.120	267.12		
Razem z narzutami:					507.100	507.10		
Cena jednostkowa:						507.100	0.000	0.000
99	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	1.2400	52.576	52.58		
Razem koszty bezpośrednie:					52.576	52.58		
Razem z narzutami:					99.810	99.81		
Cena jednostkowa:						99.810	0.000	0.000
100	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	0.5600	23.744	23.74		
Razem koszty bezpośrednie:					23.744	23.74		
Razem z narzutami:					45.080	45.08		
Cena jednostkowa:						45.076	0.000	0.000
101	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	0.5000	21.200	21.20		
Razem koszty bezpośrednie:					21.200	21.20		
Razem z narzutami:					40.250	40.25		
Cena jednostkowa:						40.246	0.000	0.000
102	KNNR 5 d.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt. * 42.40 zł/r-g	r-g	2.5200	11.872	106.85		
Razem koszty bezpośrednie:					11.872	106.85		
Razem z narzutami:					22.540	202.86		
Cena jednostkowa:						22.538	0.000	0.000

		Pomiary			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		1336.45	1336.45		
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)		928.86	928.86		
RAZEM		2265.31	2265.31		
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))		271.83	271.83		
RAZEM		2537.14	2537.14		
		OGÓŁEM			2537.14

Słownie: dwa tysiące pięćset trzydzieści siedem i 14/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Dokumentacja powykonawcza						
103	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 120 r-g/kpl. * 42.40 zł/r-g	r-g	120.0000	5088.000	5088.00		
Razem koszty bezpośrednie:				5088.00	5088.000	5088.00		
Razem z narzutami:				9659.06	9659.060	9659.06		
Cena jednostkowa:				9659.06	9659.059	9659.059	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Dokumentacja powykonawcza			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		5088.00	5088.00		
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)		3536.16	3536.16		
RAZEM		8624.16	8624.16		
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))		1034.90	1034.90		
RAZEM		9659.06	9659.06		
		OGÓŁEM			9659.06

Słownie: dziewięć tysięcy sześćset pięćdziesiąt dziewięć i 06/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		2024201.47	164741.13	1853911.44	5548.90
Koszty pośrednie [Kp] 69.5% od (R+S)		118358.94	114501.71		3857.23
RAZEM		2142560.41	279242.84	1853911.44	9406.13
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))		34638.93	33509.89		1129.04
RAZEM		2177199.34	312752.73	1853911.44	10535.17
VAT [V] 23% od (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))		500755.85	71933.13	426399.63	2423.09
RAZEM		2677955.19	384685.86	2280311.07	12958.26
		OGÓŁEM			2677955.19

Słownie: dwa miliony sześćset siedemdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt pięć i 19/100 zł