

TECHMES

Kobyleccy i Wiater Spółka Jawna
33-100 Tarnów, ul. Boya Żeleńskiego 4
tel 014-6264475, tel/fax 014-6260701
e-mail: techmes@poczta.onet.pl , biuro@techmes.com

Zleceniodawca: Gmina Miasta Dębica
Inwestor: Gmina Miasta Dębica
Wykonawca: TECHMES Kobyleccy i Wiater Spółka Jawna – Tarnów

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat pracy: **Modernizacja drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Krakowska – 1 Maja w Dębicy na działkach nr 2319/44, 44 obręb 4.**

Nr projektu: **PA-861**

Branża: **PROGRAMOWO-RUCHOWA, ELEKTRYCZNA**

Opracował: **Zbigniew Kulesa**



Tarnów, sierpień 2008 rok

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		Modernizacja drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic 1-Maja - Krakowska w Dębicy na działkach nr 2319/14, 444 obręb 4.			
1.1	KNR 0231 0815-0200	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Obmiar: 295,0000		[m2]	
1	392-149	Robotnicy budowlani II	0,1249	r-g	36,8455
1.2	KNP 1823 2320-0101	Demontaż masztów sygnalizacji ulicznej Obmiar: 5,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,0000	r-g	5,0000
1.3	KNP 1823 2311-0101	Demontaż tabliczek zaciskowych we wnękach słupów-latań ulicznych lub skrzynkach. Rodzaj podłoża: konstrukcja. Sposób wykonania: bez wiercenia otworów Obmiar: 9,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,2400	r-g	2,1600
1.4	KNP 1823 2322-0101	Demontaż latań sygnalizacji ulicznej zamocowanych na maszcie lub konsoli wraz z odłączeniem przewodów wykonywane z drabiny rozstawnej. liczba światel w latach - 1. Obmiar: 2,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,4300	r-g	0,8600
1.5	KNP 1823 2322-0201	Demontaż latań sygnalizacji ulicznej zamocowanych na maszcie lub konsoli wraz z odłączeniem przewodów wykonywane z drabiny rozstawnej. liczba światel w latach - 2. Obmiar: 4,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,4800	r-g	1,9200
1.6	KNP 1823 2322-0301	Demontaż latań sygnalizacji ulicznej zamocowanych na maszcie lub konsoli wraz z odłączeniem przewodów wykonywane z drabiny rozstawnej. liczba światel w latach - 3. Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,5300	r-g	1,5900
1.7	KNP 1823 2312-0103	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji i oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 150 kg na gotowych fundamentach ceglanych Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,8700	r-g	1,8700
1.8	KNP 1823 2323-0203	Wyciągnięcie przewodów z masztów i latań sygnalizacji ulicznej, liczba światel w latach - 3, głowica przyziemna (skrzynkowa) Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,2700	r-g	0,8100
1.9	KNP 1823 2323-0202	Wyciągnięcie przewodów z masztów i latań sygnalizacji ulicznej, liczba światel w latach - 2, głowica przyziemna (skrzynkowa) Obmiar: 4,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,2600	r-g	1,0400
1.10	KNP 1823 2323-0201	Wyciągnięcie przewodów z masztów i latań sygnalizacji ulicznej, liczba światel w latach - 1, głowica przyziemna (skrzynkowa) Obmiar: 2,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1900	r-g	0,3800
1.11	KNR 0231 0818-0800	Rozebranie słupków do znaków		[szt.]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Obmiar: 15,0000			
1	392-149	Robotnicy budowlani II	0,4410	r-g	6,6150
1.12	KNNR 0006 0702-0800	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowyskazów Obmiar: 15,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7830	r-g	11,7450
1.13	KNNR 0005 0411-0600	Montaż fundamentu prefabrykowanego betonowego pod rozdzielnicę w gruncie kategorii III, o objętości fundamentu w wykopie do 0,40 m3 Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,4700	r-g	1,4700
2	0001718-020	Fundament pod sterownik (ocynkowany)	1,0000	szt.	1,0000
3	31100-148	Żuraw samochodowy	0,4200	m-g	0,4200
4	39000-148	Środek transportowy	0,6000	m-g	0,6000
1.14	KNNR 0001 0301-0100	Wykopy w gruncie kategorii I, II, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość 1 km Obmiar: 2,5700		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3000	r-g	3,3410
2	39811-148	Samochód samowyład. do 5t (1)	0,2300	m-g	0,5911
1.15	KNNR 0001 0301-0100	Wykopy w gruncie kategorii I, II, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość 1 km Obmiar: 0,5400		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3000	r-g	0,7020
2	39811-148	Samochód samowyład. do 5t (1)	0,2300	m-g	0,1242
1.16	KNNR 0001 0301-0100	Wykopy w gruncie kategorii I, II, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość 1 km Obmiar: 0,5400		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3000	r-g	0,7020
2	39811-148	Samochód samowyład. do 5t (1)	0,2300	m-g	0,1242
1.17	KNNR 0002 0104-0200	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy powyżej 14-20 mm Obmiar: 0,0315 Materiały pomocnicze (1,50%)		[t]	
1	999-149	R o b o c i z n a	24,2000	r-g	0,7623
2	1102199-034	Pręty do zbrojenia betonu okrągłe, gładkie	1,0200	t	0,0321
3	34312-148	Wyciąg jednomaszt. elektr. 0.5t	0,7200	m-g	0,0227
4	71212-148	Giętarka do prętów do fi 40mm	4,0300	m-g	0,1269
5	71231-148	Nożyce do prętów fi 40 mm	4,7500	m-g	0,1496
6	71251-148	Prościarka do prętów fi 4-10mm	3,6000	m-g	0,1134
1.18	KNNR 0004 1312-0401	Kanały z rur betonowych typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową - rurociąg z rur typu WIPRO o średnicy 500 mm. Obmiar: 6,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,2900	r-g	7,7400
2	5432506-040	Rury betonowe kielichowe BK WIPRO fi 500 mm , L=2000mm	1,0200	m	6,1200
3	31100-148	Żuraw samochodowy	0,2320	m-g	1,3920
4	39521-148	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	0,0146	m-g	0,0876

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1.19	KNNR 002 0109-0300	Betonowanie konstrukcji zbrojonych ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Obmiar: 4,70 = 4,7000 Materiały pomocnicze (1,50%)		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,3650	r-g	1,7155
2	2370601-060	Beton zwykły B-10	1,2000	m3	1,2000
3	2370605-060	Beton zwykły B-20	3,5000	m3	3,5000
4	44141-148	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	0,0660	m-g	0,3102
1.20	KNR 0510 1106-0100	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	1,6200	r-g	1,6200
2	391-149	Robotnicy budowlani I	1,6200	r-g	1,6200
3	0001917-020	Sterownik sygnalizacji świetlnej, acykliczny, 11 grup, moduł 24 wejścia cyfrowe, moduł wejść/wyjść cyfrowych dla 3 par przycisków dla pieszych 24V, moduł dla obsługi 1 szt. pętli indukcyjnej zasilanie 230V, 50Hz zabudowany w szafie - IP44 typ: ASR2005	1,0000	szt.	1,0000
4	0000003-090	Program ; acykliczny-podstawowy, stałoczasowy-awaryjny sterownika sygnalizacji świetlnej ASR-2005	1,0000	kpl	1,0000
5	0000109-090	Rozruch drogowej sygnalizacji świetlnej na bazie sterownika ASR2005	1,0000	kpl	1,0000
6	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,7900	m-g	0,7900
1.21	KNNR 0005 1009-0100	Montaż masztów i konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie o ilości konsol w komplecie - 1 Obmiar: 3,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	3,0200	r-g	9,0600
2	0000005-020	Fundament prefabrykowany dla masztów sygnalizacji ulicznej SU	1,0000	szt.	3,0000
3	0002224-020	Maszt sygnalizacji świetlnej do montażu dwupodporowego - wysokość 4,1 m	1,0000	szt.	3,0000
4	0002225-020	Konsola plastikowa typ C (mocowanie dwupunktowe latarń)	2,0000	szt.	6,0000
5	39000-148	Środek transportowy	0,8000	m-g	2,4000
1.22	KNNR 0005 1009-0200	Montaż masztów i konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie o ilości konsol w komplecie - 2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	3,5000	r-g	3,5000
2	0000005-020	Fundament prefabrykowany dla masztów sygnalizacji ulicznej SU	1,0000	szt.	1,0000
3	0002224-020	Maszt sygnalizacji świetlnej do montażu dwupodporowego - wysokość 4,1 m	1,0000	szt.	1,0000
4	0002225-020	Konsola plastikowa typ C (mocowanie dwupunktowe latarń)	2,0000	szt.	2,0000
5	0001656-020	Konsola metalowa pojedyncza do mocowania jednopodporowych latarń	1,0000	szt.	1,0000

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
6	0001657-020	Adapter aluminiowy do mocowania jednopodporowych latarni	1,0000	szt.	1,0000
7	39000-148	Środek transportowy	0,9000	m-g	0,9000
1.23	KNNR 0005 1001-0300	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o masie do 480 kg, wykop wykonany koparką podsiębierną Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	6,3400	r-g	6,3400
2	0000109-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlnej L=7,5 m nr 7306	1,0000	szt.	1,0000
3	0001524-020	Terminal przyłączeniowy - wnęka kalowa masztów sygnalizacyjnych	1,0000	szt.	1,0000
4	31100-148	Żuraw samochodowy	1,4200	m-g	1,4200
5	39000-148	Środek transportowy	0,4500	m-g	0,4500
6	11111-148	Kop.-spsych.na p.ciąg.0,15m3(1)	0,0800	m-g	0,0800
7	39650-148	Przyczepa dźwycowa	0,4000	m-g	0,4000
1.24	KNNR 0005 1001-0300	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o masie do 480 kg, wykop wykonany koparką podsiębierną Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	6,3400	r-g	6,3400
2	0000962-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlnej L=8,5 m nr 7306	1,0000	szt.	1,0000
3	0001524-020	Terminal przyłączeniowy - wnęka kalowa masztów sygnalizacyjnych	1,0000	szt.	1,0000
4	1520815-066	Farba chlorokauczukowa nawierz.og.stos.-czarna	2,0000	dm3	2,0000
5	31100-148	Żuraw samochodowy	1,4200	m-g	1,4200
6	39000-148	Środek transportowy	0,4500	m-g	0,4500
7	11111-148	Kop.-spsych.na p.ciąg.0,15m3(1)	0,0800	m-g	0,0800
8	39650-148	Przyczepa dźwycowa	0,4000	m-g	0,4000
1.25	KNNR 0005 1001-0300	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o masie do 480 kg, wykop wykonany koparką podsiębierną Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	6,3400	r-g	6,3400
2	0000077-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlnej L=10 m nr. 7306	1,0000	szt.	1,0000
3	0001524-020	Terminal przyłączeniowy - wnęka kalowa masztów sygnalizacyjnych	1,0000	szt.	1,0000
4	31100-148	Żuraw samochodowy	1,4200	m-g	1,4200
5	39000-148	Środek transportowy	0,4500	m-g	0,4500
6	11111-148	Kop.-spsych.na p.ciąg.0,15m3(1)	0,0800	m-g	0,0800
7	39650-148	Przyczepa dźwycowa	0,4000	m-g	0,4000
1.26	KNZ 0040 0301-0100	Budowa studni kablowych prefabrykowanych, rozdzielczych skr-1, w gruncie kategorii I - II. Obmiar: 7,0000		[szt.]	
1	292-149	Monter telekomunik.linii kablowy	22,5200	r-g	157,6400
2	8161451-020	Studnia przelotowa SK1 dla kanaliz.1-otw.	1,0000	szt.	7,0000
3	39811-148	Samochód samowład.do 5t (1)	4,4200	m-g	30,9400
4	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t (1)	2,0600	m-g	14,4200

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
5	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	1,7100	m-g	11,9700
6	12622-148	Ubijak spalinowy 200kg	3,5100	m-g	24,5700
1.27	KNR 0510 1102-0100	Montaż 1 kpl. konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	0,9800	r-g	0,9800
2	0002225-020	Konsola plastikowa typ C (mocowanie dwupunktowe latarni)	2,0000	szt.	2,0000
3	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,0700
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,0900	m-g	0,0900
1.28	KNR 0510 1102-0100	Montaż 1 kpl. konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	0,9800	r-g	0,9800
2	0001656-020	Konsola metalowa pojedyncza do mocowania jednopodporowych latarni	1,0000	szt.	1,0000
3	0001657-020	Adapter aluminiowy do mocowania jednopodporowych latarni	1,0000	szt.	1,0000
4	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,0700
5	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,0900	m-g	0,0900
1.29	KNR 0510 1104-0300	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicaprzyziemna o ilości komor do 2 Obmiar: 4,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	2,4900	r-g	9,9600
2	0001524-020	Terminal przyłączeniowy - wnęka kalowa masztów sygnalizacyjnych	1,0000	szt.	4,0000
3	0001661-020	Latarnia 2-komorowa fi=200 - dla pieszych, wkłady LED dla sygnałów: czerwony, zielony - soczewki białe	1,0000	szt.	4,0000
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,1400	m-g	0,5600
1.30	KNR 0510 1104-0300	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicaprzyziemna o ilości komor do 2 Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	2,4900	r-g	4,9800
2	0001661-020	Latarnia 2-komorowa fi=200 - dla pieszych, wkłady LED dla sygnałów: czerwony, zielony - soczewki białe	1,0000	szt.	2,0000
3	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,1400	m-g	0,2800
1.31	KNR 0510 1104-0400	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowica przyziemna o ilości komor do 4 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	3,0500	r-g	3,0500
2	0001658-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - ogólna, wkłady LED dla sygnałów: czerwony,żółty,zielony - soczewki białe	1,0000	szt.	1,0000

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
3	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,2300	m-g	0,2300
1.32	KNR 0510 1105-0200	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 Obmiar: 3,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	3,3700	r-g	10,1100
2	0001658-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - ogólna, wkłady LED dla sygnałów: czerwony,żółty,zielony - soczewki białe	1,0000	szt.	3,0000
3	0000087-020	Zawiesie kompletne do latarni montowanej na wysięgniku nr 7306	1,0000	szt.	3,0000
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,2300	m-g	0,6900
5	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	1,4100	m-g	4,2300
1.33	KNR 0510 1105-0200	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	3,3700	r-g	3,3700
2	0000087-020	Zawiesie kompletne do latarni montowanej na wysięgniku nr 7306	1,0000	szt.	1,0000
3	0002226-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - jazda bezwarunkowa na wprost, wkłady LED dla sygnałów: żółty, zielony, czerwony - soczewki białe	1,0000	szt.	1,0000
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,2300	m-g	0,2300
5	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	1,4100	m-g	1,4100
1.34	KNR 0510 1105-0200	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	3,3700	r-g	3,3700
2	0000087-020	Zawiesie kompletne do latarni montowanej na wysięgniku nr 7306	1,0000	szt.	1,0000
3	0001659-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - jazda bezwarunkowa w lewo, wkłady LED dla sygnałów: czerwony,żółty,zielony - soczewki białe	1,0000	szt.	1,0000
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,2300	m-g	0,2300
5	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	1,4100	m-g	1,4100
1.35	KNR 0510 1102-0400	Mantaz 1 kpl konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku Obmiar: 5,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	0,8800	r-g	4,4000
2	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,3500
3	0000088-020	Ekran kontrastowy dla sygnalizatorów fi=300	1,0000	szt.	5,0000
4	39911-148	Samochód wież.z balk.do 12m(2)	0,0900	m-g	0,4500
1.36	KNNR 0005 0406-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg Obmiar: 6,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	3,7800

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
2	0001667-020	Sygnalizator akustyczny typ: SD-02	1,0000	szt.	6,0000
1.37	KNNR 0005 0406-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg Obmiar: 6,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	3,7800
2	0002174-020	Przycisk sterowniczy 24V,50Hz typ: Traffic HTP-2	1,0000	szt.	6,0000
1.38	KNR 0510 1102-0400	Mantaz 1 kpl konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	0,8800	r-g	1,7600
2	6803002-033	Śruby stal.średniodokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,1400
3	0002004-020	Statyw wideodetektora z uchwytem mocującym ocynkowany ogniowo	1,0000	szt.	2,0000
4	39911-148	Samochód wiez.z balk.do 12m(2)	0,0900	m-g	0,1800
1.39	KNR AL01 0501-0200	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	9,2500	r-g	27,7500
1.40	KNR AL01 0505-0200	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU, wysokość montażu powyżej 4 m Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,2100	r-g	0,6300
1.41	KNR AL01 0506-0100	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji Obmiar: 24,0000		[połącz]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,8500	r-g	44,4000
1.42	KNR AL01 0506-0200	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji danych i parametrów sterujących Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,5400	r-g	4,6200
1.43	KNNR 0005 0406-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	0,6300
2	0001999-020	Wideodetektor obecności pojazdów na skrzyżowaniu systemu TraficCam dla obiektywu f-2,5 mm	1,0000	szt.	1,0000
1.44	KNNR 0005 0406-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg Obmiar: 2,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	1,2600
2	0002000-020	Wideodetektor obecności pojazdów na skrzyżowaniu systemu TraficCam dla obiektywu f-6 mm	1,0000	szt.	2,0000
1.45	KNNR 0005 0406-0100	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	0,6300
2	0002228-020	Interface do podłączenia 4x Traficcam	1,0000	szt.	1,0000

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1.46	KNNR 0005 0724-0100	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kategorii I-II Obmiar: 8,0000		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	2,7900	r-g	22,3200
1.47	KNNR 0005 0723-0200	Przewierty mechaniczne za pierwszą rurę o średnicy do 125 mm pod obiektami Obmiar: 65,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,9300	r-g	125,4500
2	2600900-060	Krawędziaki iglaste kl.I	0,0042	m3	0,2730
3	2600104-060	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	0,0021	m3	0,1365
4	0000611-040	Rura osłonowa HDPE typ: SRS110x5,3 mm	1,0400	m	67,6000
5	39000-148	Środek transportowy	0,0260	m-g	1,6900
6	14632-148	Pompa wysokociśn.elekt.250atm	0,5990	m-g	38,9350
7	35458-148	Dźwignik hydr.przen.jedn.200 t	0,5090	m-g	33,0850
8	81126-148	Zespół prądowtór.3-faz.55kVA	0,5950	m-g	38,6750
1.48	KNNR 0005 0701-0100	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii I-II Obmiar: 19,0000		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3500	r-g	25,6500
1.49	KNNR 0005 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Obmiar: 95,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0126	r-g	1,1970
2	1601801-060	Piasek zwykły	0,0560	m3	5,3200
3	39811-148	Samochód samowyląd.do 5t (1)	0,0080	m-g	0,7600
1.50	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm Obmiar: 75,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1280	r-g	9,6000
2	0000611-040	Rura osłonowa HDPE typ: SRS110x5,3 mm	1,0400	m	78,0000
3	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0070	m-g	0,5250
4	39000-148	Środek transportowy	0,0104	m-g	0,7800
1.51	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm Obmiar: 20,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1280	r-g	2,5600
2	0000668-040	Rura osłonowa typ: DVR 75	1,0400	m	20,8000
3	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0070	m-g	0,1400
4	39000-148	Środek transportowy	0,0104	m-g	0,2080
1.52	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 1,0 kg/m Obmiar: 250,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1270	r-g	31,7500
2	1034799-033	Wazeliny techniczne	0,0400	kg	10,0000
3	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	0,0800	szt.	20,0000
4	0000732-040	Kabel YKSY 19x1,50 mm2	1,0400	m	260,0000
5	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0044	m-g	1,1000
6	39000-148	Środek transportowy	0,0067	m-g	1,6750
7	39100-148	Ciągnik kołowy	0,0044	m-g	1,1000
8	39971-148	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	0,0044	m-g	1,1000
1.53	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m Obmiar: 30,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0947	r-g	2,8410
2	1034799-033	Wazeliny techniczne	0,0361	kg	1,0830
3	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	0,0800	szt.	2,4000
4	0000606-040	Kabel YKSY 14x1,5 mm2	1,0400	m	31,2000
5	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0043	m-g	0,1290
6	39000-148	Środek transportowy	0,0067	m-g	0,2010
7	39100-148	Ciągnik kołowy	0,0043	m-g	0,1290
8	39971-148	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	0,0043	m-g	0,1290
1.54	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m Obmiar: 60,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0947	r-g	5,6820
2	1034799-033	Wazeliny techniczne	0,0361	kg	2,1660
3	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	0,0800	szt.	4,8000
4	0000733-040	Kabel YKSY 4x1,50 mm2	1,0400	m	62,4000
5	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0043	m-g	0,2580
6	39000-148	Środek transportowy	0,0067	m-g	0,4020
7	39100-148	Ciągnik kołowy	0,0043	m-g	0,2580
8	39971-148	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	0,0043	m-g	0,2580
1.55	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m Obmiar: 250,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0947	r-g	23,6750
2	1034799-033	Wazeliny techniczne	0,0361	kg	9,0250
3	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	0,0800	szt.	20,0000
4	0000672-040	Przewód XzTKMXpw 2x2x0,8 mm2	1,0400	m	260,0000
5	1560499-050	Folia kalandrowana z pcw uplastycznionego	65,0000	m2	65,0000
6	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0043	m-g	1,0750
7	39000-148	Środek transportowy	0,0067	m-g	1,6750
8	39100-148	Ciągnik kołowy	0,0043	m-g	1,0750
9	39971-148	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	0,0043	m-g	1,0750
1.56	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m		[m]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Obmiar: 380,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)			
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0947	r-g	35,9860
2	1034799-033	Wazeliny techniczne	0,0361	kg	13,7180
3	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	0,0800	szt.	30,4000
4	0000735-040	Przewód XzTKMXpw 5x2x0,8 mm2	1,0400	m	395,2000
5	31100-148	Żuraw samochodowy	0,0043	m-g	1,6340
6	39000-148	Środek transportowy	0,0067	m-g	2,5460
7	39100-148	Ciągnik kołowy	0,0043	m-g	1,6340
8	39971-148	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	0,0043	m-g	1,6340
1.57	KNNR 0005 0727-0500	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 24 Obmiar: 19,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	3,9400	r-g	74,8600
2	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	19,0000
3	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	25,2000	szt.	478,8000
4	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	19,0000
1.58	KNNR 0005 0727-0400	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 16 Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	2,7600	r-g	5,5200
2	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	2,0000
3	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	16,8000	szt.	33,6000
4	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	2,0000
1.59	KNNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4 Obmiar: 4,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,9600	r-g	3,8400
2	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	4,0000
3	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	4,2000	szt.	16,8000
4	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	4,0000
1.60	KNNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4 Obmiar: 12,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,9600	r-g	11,5200
2	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	12,0000
3	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	4,2000	szt.	50,4000
4	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	12,0000
1.61	KNNR 0005 0727-0400	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 16 Obmiar: 6,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	2,7600	r-g	16,5600
2	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	6,0000

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
3	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	16,8000	szt.	100,8000
4	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	6,0000
1.62	KNNR 0005 0702-0100	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii I-II Obmiar: 5,0000		[m3]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,8900	r-g	4,4500
1.63	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 Obmiar: 65,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0352	r-g	2,2880
2	0000221-040	Przewód YDY 5x1,50 mm2	1,0400	m	67,6000
1.64	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 Obmiar: 30,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0352	r-g	1,0560
2	0000220-040	Przewód YDY 4x1,50 mm2	1,0400	m	31,2000
1.65	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 Obmiar: 20,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0352	r-g	0,7040
2	0000219-040	Przewód YDY 3x1,50 mm2	1,0400	m	20,8000
1.66	KNNR 0005 1203-0100	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski i bolce Obmiar: 120,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0158	r-g	1,8960
2	0000073-020	Oznaczniki do przewodów 1,5 mm2	500,0000	szt.	500,0000
1.67	KNNR 0005 0721-0100	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm Obmiar: 10,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0395	r-g	0,3950
2	3930000-060	Woda	0,0080	m3	0,0800
3	39000-148	Środek transportowy	0,0094	m-g	0,0940
4	52600-148	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	0,0628	m-g	0,6280
1.68	KNNR 0005 0721-0200	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm Obmiar: 30,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0064	r-g	0,1920
2	3930000-060	Woda	0,0010	m3	0,0300
3	39000-148	Środek transportowy	0,0104	m-g	0,3120
4	52600-148	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	0,0006	m-g	0,0180
1.69	KNNR 0005 0202-0100	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój przewodu 2,5 mm2 Obmiar: 40,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0158	r-g	0,6320
2	0000036-040	Przewód Lgs 1,5 mm2	1,0400	m	41,6000
1.70	KNNR 0005 1208-0100	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Obmiar: 10,0000		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,0315	r-g	0,3150
2	0000001-033	Masa zalewowa szczelin pętli indukcyjnych prod. Fenix	5,0400	kg	5,0400
1.71	KNNR 0005 0605-0100	Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, w gruntach kategorii I - II Obmiar: 90,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7870	r-g	70,8300
2	1120005-040	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	1,0400	m	93,6000
1.72	KNNR 0005 0606-0100	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), kategoria gruntu I-II, długość uziomu 3 m Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,8600	r-g	0,8600
2	7590810-020	Uziom stalowy miedziowany o dług. 1,5 m	2,0000	szt.	2,0000
3	7590810-020	Złączka do uziemień prętowych	1,0000	szt.	1,0000
4	7590831-020	Groty do uziemień prętowych fi 12,8 mm	1,0000	szt.	1,0000
5	21811-148	Wibromłot elektryczny 3 kW	0,5100	m-g	0,5100
1.73	KNR 0510 1102-0400	Mantaz 1 kpl konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz. elektr	0,8800	r-g	1,7600
2	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,1400
3	0000971-020	Tablica znaku uzupełniającego " jazda na wprost" typ: F-11	1,0000	szt.	2,0000
4	39911-148	Samochód wiez.z balk.do 12m(2)	0,0900	m-g	0,1800
1.74	KNR 0510 1102-0400	Mantaz 1 kpl konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz. elektr	0,8800	r-g	0,8800
2	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,0700
3	0000106-020	Tablica znaku uzupełniającego " jazda w lewo" typ: F-11	1,0000	szt.	1,0000
4	39911-148	Samochód wiez.z balk.do 12m(2)	0,0900	m-g	0,0900
1.75	KNR 0510 1102-0400	Mantaz 1 kpl konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[kpl]	
1	072-149	Elektromonter linii i urz. elektr	0,8800	r-g	0,8800
2	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,0700	kg	0,0700

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
3	0000972-020	Tablica znaku uzupełniającego " jazda w prawo" typ: F-11	1,0000	szt.	1,0000
4	39911-148	Samochód wiez.z balk.do 12m(2)	0,0900	m-g	0,0900
1.76	KNNR 0006 0702-0100	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm Obmiar: 16,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7530	r-g	12,0480
2	1323709-033	Słupki z rur stalowych o śr.50 mm	10,9000	kg	174,4000
1.77	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	2,2000
2	0002229-020	Tablica znaku ostrzegawczego "ustap pierwszeństwa" typ: A-7	1,0000	szt.	2,0000
1.78	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	2,2000
2	0002230-020	Tablica znaku informacyjnego "droga z pierwszeństwem" typ: D-1	1,0000	szt.	2,0000
1.79	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 5,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	5,5000
2	0002231-020	Tablica znaku informacyjnego "przejście dla pieszych" typ: D-6	1,0000	szt.	5,0000
1.80	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	2,2000
2	0002232-020	Tablica znaku uzupełniającego typ: F-10	1,0000	szt.	2,0000
1.81	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	1,1000
2	0002233-020	Tablica znaku zakazu "zakaz wjazdu" typ: B-2	1,0000	szt.	1,0000
1.82	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	1,1000
2	0002234-020	Tablica znaku zakazu "zakaz skręcania w lewo" typ: B-21	1,0000	szt.	1,0000

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1.83	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	1,1000
2	0002235-020	Tablica znaku zakazu "zakaz skręcania w prawo" typ: B-22	1,0000	szt.	1,0000
1.84	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	1,1000
2	0002236-020	Tablica znaku zakazu "zakaz zawracania" typ: B-23	1,0000	szt.	1,0000
1.85	KNNR 0006 0702-0500	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,1000	r-g	1,1000
2	0002237-020	Tablica znaku nakazu "nakaz jazdy w prawo za znakiem" typ: C-2	1,0000	szt.	1,0000
1.86	KNNR 0006 0705-0200	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe, ciągle malowane mechanicznie Obmiar: 79,4400 Materiały pomocnicze (0,20%)		[m2]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1050	r-g	8,3412
2	1530503-066	Rozcieńczalnik do wyr. chlorokauczuk. og. st.	0,1260	dm3	10,0094
3	1520806-066	Farba chlorokał. drogowa zwykła biała	0,3930	dm3	31,2199
4	39511-148	Samochód dostaw. do 0.9t (1)	0,0232	m-g	1,8430
5	52541-148	Malowarka do znakowania dróg	0,0232	m-g	1,8430
1.87	KNNR 0006 0705-0300	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe, przerywane malowane mechanicznie Obmiar: 30,50 = 30,5000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[m2]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1890	r-g	5,7645
2	1530503-066	Rozcieńczalnik do wyr. chlorokauczuk. og. st.	0,1260	dm3	3,8430
3	1520806-066	Farba chlorokał. drogowa zwykła biała	0,3930	dm3	11,9865
4	39511-148	Samochód dostaw. do 0.9t (1)	0,0464	m-g	1,4152
5	52541-148	Malowarka do znakowania dróg	0,0464	m-g	1,4152
1.88	KNNR 0006 0705-0600	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowane mechanicznie Obmiar: 12,50 = 12,5000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[m2]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,1260	r-g	1,5750
2	1530503-066	Rozcieńczalnik do wyr. chlorokauczuk. og. st.	0,1260	dm3	1,5750
3	1520806-066	Farba chlorokał. drogowa zwykła biała	0,3930	dm3	4,9125

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,0309	m-g	0,3863
5	52541-148	Malowarka do znakowania dróg	0,0309	m-g	0,3863
1.89	KNNR 0006 0705-0700	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie Obmiar: 21,60 = 21,6000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[m2]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7350	r-g	15,8760
2	1530503-066	Rozcieńczalnik do wyr.chlorokauczuk.og.st.	0,0735	dm3	1,5876
3	1520806-066	Farba chlorokał. drogowa zwykła biała	0,5250	dm3	11,3400
1.90	KNNR 0006 0503-0600	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Obmiar: 295,0000 Materiały pomocnicze (0,20%)		[m2]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,4650	r-g	137,1750
2	1601899-060	Piasek	0,0629	m3	18,5555
3	2220212-020	Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I.,szara	4,0800	szt.	1 203,6000
4	3930000-060	Woda	0,0090	m3	2,6550

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
		Robocizna					
1	072-149	Elektromonter linii i urz.elekt	48,1000	r-g			
2	292-149	Monter telekomunik.linii kablowy	157,6400	r-g			
3	999-149	R o b o c i z n a	843,8765	r-g			
4	391-149	Robotnicy budowlani I	1,6200	r-g			
5	392-149	Robotnicy budowlani II	43,4605	r-g			
		Robocizna razem:	1 094,6970	r-g			
		Materiały					
1	0001657-020	Adapter aluminiowy do mocowania jednopodporowych latarni	2,0000	szt.			
2	2600104-060	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	0,1365	m3			
3	1120005-040	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	93,6000	m			
4	2370601-060	Beton zwykły B-10	1,2000	m3			
5	2370605-060	Beton zwykły B-20	3,5000	m3			
6	0000088-020	Ekran kontrastowy dla sygnalizatorów fi=300	5,0000	szt.			
7	1520806-066	Farba chlorokał. drogowa zwykła biała	59,4589	dm3			
8	1520815-066	Farba chlorokauczukowa nawierz.og.stos-czarna	2,0000	dm3			
9	1560499-050	Folia kalandrowana z pcw uplastycznionego	65,0000	m2			
10	0001718-020	Fundament pod sterownik (ocynkowany)	1,0000	szt.			
11	0000005-020	Fundament prefabrykowany dla masztów sygnalizacji ulicznej SU	4,0000	szt.			
12	7590831-020	Groty do uziemień prętowych fi 12,8 mm	1,0000	szt.			
13	0002228-020	Interface do podłączenia 4x Traficam	1,0000	szt.			
14	0000606-040	Kabel YKSY 14x1,5 mm2	31,2000	m			
15	0000732-040	Kabel YKSY 19x1,50 mm2	260,0000	m			
16	0000733-040	Kabel YKSY 4x1,50 mm2	62,4000	m			
17	0001656-020	Konsola metalowa pojedyncza do mocowania jednopodporowych latarni	2,0000	szt.			
18	0002225-020	Konsola plastikowa typ C (mocowanie dwupunktowe latarni)	10,0000	szt.			
19	2600900-060	Krawędziaki iglaste kl.I	0,2730	m3			
20	0001661-020	Latarnia 2-komorowa fi=200 - dla pieszych, wkłady LED dla sygnałów: czerwony, zielony - soczewki białe	6,0000	szt.			
21	0002226-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - jazda bezwarunkowa na wprost, wkłady LED dla sygnałów: żółty, zielony, czerwony - soczewki białe	1,0000	szt.			
22	0001659-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - jazda bezwarunkowa w lewo, wkłady LED dla sygnałów: czerwony,żółty,zielony - soczewki białe	1,0000	szt.			
23	0001658-020	Latarnia 3-komorowa fi=300 - ogólna, wkłady LED dla sygnałów: czerwony,żółty,zielony - soczewki białe	4,0000	szt.			

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
24	0000001-033	Masa zalewowa szczelin pętli indukcyjnych prod. Fenix	5,0400	kg			
25	0002224-020	Maszt sygnalizacji świetlnej do montażu dwupodporowego - wysokość 4,1 m	4,0000	szt.			
26	7640100-020	Opaska kablowa OKi - ocechowana	120,6000	szt.			
27	0000073-020	Oznaczniki do przewodów 1,5 mm2	500,0000	szt.			
28	7640101-020	Oznaczniki niepalne na przewody	680,4000	szt.			
29	1601899-060	Piasek	18,5555	m3			
30	1601801-060	Piasek zwykły	5,3200	m3			
31	2220212-020	Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I,szara	1 203,6000	szt.			
32	1102199-034	Pręty do zbrojenia betonu okrągłe,gładkie	0,0321	t			
33	0000003-090	Program : acykliczny-podstawowy, stałoczasowy-awaryjny sterownika sygnalizacji świetlnej ASR-2005	1,0000	kpl			
34	0000036-040	Przewód Lgs 1,5 mm2	41,6000	m			
35	0000672-040	Przewód XzTKMXpw 2x2x0,8 mm2	260,0000	m			
36	0000735-040	Przewód XzTKMXpw 5x2x0,8 mm2	395,2000	m			
37	0000219-040	Przewód YDY 3x1,50 mm2	20,8000	m			
38	0000220-040	Przewód YDY 4x1,50 mm2	31,2000	m			
39	0000221-040	Przewód YDY 5x1,50 mm2	67,6000	m			
40	0002174-020	Przycisk sterowniczy 24V,50Hz typ: Traffic HTP-2	6,0000	szt.			
41	1530503-066	Rozcieńczalnik do wyr.chlorokauczuk.og.st.	17,0150	dm3			
42	0000109-090	Rozruch drogowej sygnalizacji świetlnej na bazie sterownika ASR2005	1,0000	kpl			
43	0000611-040	Rura osłonowa HDPE typ: SRS110x5,3 mm	145,6000	m			
44	0000668-040	Rura osłonowa typ: DVR 75	20,8000	m			
45	5432506-040	Rury betonowe kielichowe BK WIPRO fi 500 mm , L=2000mm	6,1200	m			
46	1323709-033	Słupki z rur stalowych o śr.50 mm	174,4000	kg			
47	0002004-020	Statyw wideodetektora z uchwytem mocującym ocynkowany ogniowo	2,0000	szt.			
48	0001917-020	Sterownik sygnalizacji świetlnej, acykliczny, 11 grup, moduł 24 wejścia cyfrowe, moduł wejść/wyjść cyfrowych dla 3 par przycisków dla pieszych 24V, moduł dla obsługi 1 szt. pętli indukcyjnej zasilanie 230V, 50Hz zabudowany w szafie - IP44 typ: ASR2005	1,0000	szt.			
49	8161451-020	Studnia przelotowa SK1 dla kanaliz.1-otw.	7,0000	szt.			
50	0001667-020	Sygnalizator akustyczny typ: SD-02	6,0000	szt.			
51	6803002-033	Śruby stal.średniokładne gwintowane m-8	0,9100	kg			
52	0002230-020	Tablica znaku informacyjnego "droga z pierwszeństwem" typ: D-1	2,0000	szt.			
53	0002231-020	Tablica znaku informacyjnego "przejście dla pieszych" typ: D-6	5,0000	szt.			

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
54	0002237-020	Tablica znaku nakazu "nakaz jazdy w prawo za znakiem" typ: C-2	1,0000	szt.			
55	0002229-020	Tablica znaku ostrzegawczego "ustąp pierwszeństwa" typ: A-7	2,0000	szt.			
56	0000972-020	Tablica znaku uzupełniającego "jazda w prawo" typ: F-11	1,0000	szt.			
57	0000971-020	Tablica znaku uzupełniającego "jazda na wprost" typ: F-11	2,0000	szt.			
58	0002232-020	Tablica znaku uzupełniającego typ: F-10	2,0000	szt.			
59	0000106-020	Tablica znaku uzupełniającego "jazda w lewo" typ: F-11	1,0000	szt.			
60	0002234-020	Tablica znaku zakazu "zakaz skręcania w lewo" typ: B-21	1,0000	szt.			
61	0002235-020	Tablica znaku zakazu "zakaz skręcania w prawo" typ: B-22	1,0000	szt.			
62	0002233-020	Tablica znaku zakazu "zakaz wjazdu" typ: B-2	1,0000	szt.			
63	0002236-020	Tablica znaku zakazu "zakaz zawracania" typ: B-23	1,0000	szt.			
64	0001524-020	Terminal przyłączeniowy - wneka kalowa masztów sygnalizacyjnych	7,0000	szt.			
65	7660199-020	Uchwyty uniwersalne typu UKU	43,0000	szt.			
66	7590810-020	Uziom stalowy miedziowany o dług. 1,5 m	2,0000	szt.			
67	1034799-033	Wazeliny techniczne	35,9920	kg			
68	0001999-020	Wideodetektor obecności pojazdów na skrzyżowaniu systemu TrafiCam dla obiektywu f-2,5 mm	1,0000	szt.			
69	0002000-020	Wideodetektor obecności pojazdów na skrzyżowaniu systemu TrafiCam dla obiektywu f-6 mm	2,0000	szt.			
70	3930000-060	Woda	2,7650	m3			
71	0000109-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlonej L=7,5 m nr 7306	1,0000	szt.			
72	0000962-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlonej L=8,5 m nr 7306	1,0000	szt.			
73	0000077-020	Wysięgnik sygnalizacji świetlonej L=10 m nr. 7306	1,0000	szt.			
74	0000087-020	Zawiesie kompletne do latarni montowanej na wysięgniku nr 7306	5,0000	szt.			
75	7590810-020	Złączka do uziemień prętowych	1,0000	szt.			
		Materiały pomocnicze:					
		Materiały razem:					
		Sprzęt					
1	39100-148	Ciągnik kołowy	4,1960	m-g			
2	35458-148	Dźwignik hydr.przen.jedn.200 t	33,0850	m-g			
3	71212-148	Giętarek do prętów do fi 40mm	0,1269	m-g			
4	11111-148	Kop.-spsych.na p.ciąg.0,15m3(1)	0,2400	m-g			
5	52541-148	Malowarka do znakowania dróg	3,6445	m-g			
6	71231-148	Nożyce do prętów fi 40 mm	0,1496	m-g			
7	52600-148	Pła spal.do cięcia nawie.11kW	0,6460	m-g			

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
8	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	7,0500	m-g			
9	44141-148	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	0,3102	m-g			
10	14632-148	Pompa wysokociśn.elekt.250atm	38,9350	m-g			
11	71251-148	Prościarka do prętów fi 4-10mm	0,1134	m-g			
12	39650-148	Przyczepa dłuźycowa	1,2000	m-g			
13	39971-148	Przyczepa do przewoź.kabli 4t	4,1960	m-g			
14	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	6,8345	m-g			
15	39811-148	Samochód samowylad.do 5t (1)	32,5395	m-g			
16	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	12,0576	m-g			
17	39911-148	Samochód wieź.z balk.do 12m(2)	0,9900	m-g			
18	39000-148	Środek transportowy	14,8330	m-g			
19	12622-148	Ubijak spalinowy 200kg	24,5700	m-g			
20	21811-148	Wibromłot elektryczny 3 kW	0,5100	m-g			
21	34312-148	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	0,0227	m-g			
22	81126-148	Zespół prądowór.3-faz.55kVA	38,6750	m-g			
23	31100-148	Żuraw samochodowy	10,9330	m-g			
24	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t (1)	14,4200	m-g			
		Sprzęt razem:	250,2779	m-g			