
KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45312310-3	Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja Hydroforni w Koszelewach
ADRES INWESTYCJI: Działka nr 290, 292, obręb 0010 Koszelewy, gm. Rybno jednostka ewidencyjna 280306_2 Rybno
NAZWA INWESTORA: Gmina Rybno
ADRES INWESTORA: 13-220 Rybno
ul. Lubawska15

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Jędrzej Bojarski

DATA OPRACOWANIA: 01.2022

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł

PODATEK VAT: () zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł

SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

01.2022

Data zatwierdzenia

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS: Hydrofornia Koszelewy								
1		PRACE DEMONTAŻOWE						
1.1	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. gniazd	100 m				1,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	16,90000				
1.2	KNNR-W 9 0402-0600	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego 2-bieg.	100 szt.				0,100	
1*	999	Robocizna"	r-g	32,80000				
1.3	KNNR-W 9 0501-0500	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt.				15,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,26000				
1.4	KNNR-W 9 0401-0800	Demontaż łączników uszczelnionych z tworzywa sztucznego lub metalu	100 szt.				0,050	
1*	999	Robocizna"	r-g	25,60000				
1.5	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. oświetlenia	100 m				1,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	16,90000				
1.6	KNNR-W 9 0812-0400	Odlączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, przekrój żył kabla do 16 mm ²	100 szt.				1,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	5,80000				
1.7	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - WLZY	100 m				0,500	
1*	999	Robocizna"	r-g	16,90000				
1.8	KNNR-W 9 0201-0500	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5 m ²	szt.				2,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	1,13000				
Razem dział: PRACE DEMONTAŻOWE								
2		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ						
2.1	KNR 13-21 1102-01	Badanie linii kablowych - ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	odc.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	10,58000				
2.2	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				120,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
2.3	KNNR-W 9 0801-14	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				120,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,98300				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
3*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,00440				
4*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
2.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m				240,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,00800				
2.5	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m				120,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 110	m	1,04000				
3*	5644302	dwukielich śr. 110 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,00400				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00730				
2.6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				140,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,21200				
2*	7999999	kabel YAKY 4x95mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,05310				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,00450				
7*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,00450				
8*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
2.7	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				120,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
2.8	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - WG do RG	m				2,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
2.9	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m				10,000	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,20400				
2*	7999999	kabel NHXH 5x25mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00850				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
2.10	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej -WG do RG	m3				0,020	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
2.11	KNR 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm - WG do RG	otw.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,70100				
2.12	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły - PGWP do WG	m				10,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
2.13	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - HDGs 2 x 1,5 mm2	m				20,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,08400				
2*	80414BIT0 703	Kable do instalacji bezpieczeństwa pożarowego, bezhalogenowe o trwałości ogniowej 90min, wewnętrzne PH90 HDGS 2x1,5 300/500V	m	1,04000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
2.14	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - PGWP - WG	m3				0,100	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.15	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - RG do RT	m				2,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
2.16	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RG do RT	m				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,20400				
2*	7999999	kabel - NHXH 5x25mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00850				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
2.17	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - RG do RT	m3				0,020	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
2.18	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - Agregat do WG	m				2,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
2.19	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - Agregat do WG	m				4,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,00800				
2.20	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - Agregat do WG	m				2,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 110	m	1,04000				
3*	5644302	dwukielich śr. 110 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,00400				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00730				
2.21	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Agregat do WG	m				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,21200				
2*	7999999	kabel H07RN-F (ONPD) 5x25 mm2	m	1,04000				
3*	7999999	kabel H07RN-F (ONPD) 5x2,5 mm2	m	1,04000				
4*	7999999	HDGs 10 x 1,5 mm2	m	1,04000				
5*	7999999	HDGs 2 x 1,5 mm2	m	1,04000				
6*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,05310				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
8*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
9*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
2.22	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Agregat do WG	m				8,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,20400				
2*	7999999	kabel H07RN-F (ONPD) 5x25 mm2	m	1,04000				
3*	7999999	kabel H07RN-F (ONPD) 5x2,5 mm2	m	1,04000				
4*	7999999	HDGs 10 x 1,5 mm2	m	1,04000				
5*	7999999	HDGs 2 x 1,5 mm2	m	1,04000				
6*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00850				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
8*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
9*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
2.23	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - Agregat do WG	m				2,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
2.24	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu masą HILTI	szt.				20,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,00630				
2*		Masa uszczelniająca HILTI	szt.	1,00000				
Razem dział: WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ								
3		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE						
3.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RG	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,40000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7052999	Rozdzielnica RG - wg schematu z projektu.	szt.	1,00000				
3.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica WG	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,19000				
2*	7052999	Rozdzielnica WG - wg schematu z projektu.	szt.	1,00000				
3.3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Przycisk PGWP	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,11000				
2*	7052999	Przycisk PGWP	szt.	1,00000				
3.4	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył				50,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,05360				
3.5	KNNR 5 1203-0400	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.				50,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,02630				
3.6	KNNR 5 1203-0100	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.				200,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,01580				
Razem dział: ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE								
4		MONTAŻ GNIAZD WTYCZKOWYCH I ODBIORNIKÓW 3-FAZ						
4.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m				100,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
4.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 3X2,5 RE 0,6/1kV	m				150,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,04310				
2*	7951399	Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 3X2,5 RE 0,6/1kV	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.4	KNNR 5 0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt.				8,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,09140				
4.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.				8,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,08400				
2*	7540099	Puszki'	szt.	1,02000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.6	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek`	m3				0,008	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.7	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.				8,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,26300				
2*	7530299	Gniazda bryzgoszczelne	szt.	1,02000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.8	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m				15,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
4.9	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 5X2,5 RE 0,6/1kV	m				20,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,04310				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7951399	Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 5X2,5 RE 0,6/1kV	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.10	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3				0,150	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.11	KNNR 5 0308-11	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm2 - Zestaw gniaz 1-faz. i 3-faz.	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,44300				
2*	7531260	Zestaw gniazd 1-faz. i 3-faz.	szt.	1,00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.12	KNNR 5 0303-0100	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm2 - wypusty 1-faz.	szt.				8,00	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,30000				
2*	7540099	Puszki	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.13	KNR 4-03 1004-0600	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25 mm	szt.				10,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,53030				
4.14	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu masą HILTI	szt.				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,00630				
2*		Masa uszczelniająca HILTI	szt	1,00000				
4.15	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				41,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4.16	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				82,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,00800				
4.17	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVK 75 - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				41,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 75	m	1,04000				
3*	5644301	dwukielich śr. 75 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00550				
4.18	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				41,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,12700				
2*	7999999	kabel H07RN-F (OnPD) 3x1,5 mm2	m	1,04000				
3*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 Black 0,6/1kV 5x1 mm2	m	1,04000				
4*	7999999	2XSLCYK-J FR 0,6/1kV 4x6 mm2	m	1,04000				
5*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,04000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
8*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
4.19	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				41,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
4.20	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				20,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4.21	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				20,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,04310				
2*	7999999	kabel H07RN-F (OnPD) 3x1,5 mm ²	m	1,04000				
3*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 Black 0,6/1kV 5x1 mm ²	m	1,04000				
4*	7999999	2XSLEYK-J FR 0,6/1kV 4x6 mm ²	m	1,04000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.22	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m ³				0,200	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m ³	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.23	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie i osprzęt pomp głębinowych	m				109,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,15500				
2*	7999999	kabel H07RN-F (OnPD) 3x1,5 mm ²	m	1,04000				
3*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 Black 0,6/1kV 5x1 mm ²	m	1,04000				
4*	7999999	2XSLEYK-J FR 0,6/1kV 4x6 mm ²	m	1,04000				
5*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00700				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
8*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
4.24	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				82,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
4.25	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				164,000	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,00800				
4.26	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie- DVK 50 - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				82,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 50	m	1,04000				
3*	5644301	dwukielich śr. 50 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00550				
4.27	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				82,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,12700				
2*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 CY Black 0,6/1kV 12x1mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,04000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
4.28	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				82,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
4.29	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				12,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
4.30	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				12,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,04310				
2*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 CY Black 0,6/1kV 12x1mm2	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4.31	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - osprzęt zbiorników retencyjnych	m3				0,120	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.32	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - osprzęt zbiorników retencyjnych	m				46,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,15500				
2*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 CY Black 0,6/1kV 12x1mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00700				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	7590740	Rura do prowadzenia instalacji	szt.	0,34783				
6*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
7*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
4.33	KNNR 5 0303-0100	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm2 - osprzęt zbiorników retencyjnych	szt.				2,00	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,30000				
2*	7540099	Puszki IP65	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4.34	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - sterylizatory UV	m				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,15500				
2*	7999999	OLFLEX CLASSIC 110 Black 0,6/1kV 4x2,5 mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00700				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00440				
Razem dział: MONTAŻ GNIAZD WTYCZKOWYCH I ODBIORNIKÓW 3-FAZ								
5	OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE							
5.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m				50,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 3X1,5 RE 0,6/1kV	m				100,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,04310				
2*	7951399	Kabel energetyczny niepalny (N)HXH-J E90/F180 3X1,5 RE 0,6/1kV	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3				0,500	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.4	KNNR 5 0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt.				3,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,09140				
5.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.				3,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,08400				
2*	7540099	Puszki	szt.	1,02000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.6	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m3				0,003	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.7	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe hermetyczne w puszkach instalacyjnych	szt.				3,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15800				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7519999	Łącznik instalacyjny jednobiegunowy hermetyczny p.t.	szt.	1,02000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.8	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oprawa LED 47W - oznaczenie na schemacie "A" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	kpl.				6,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,74000				
2*	7302299	Oprawa LED 47 W - oznaczenie na schemacie "A" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oprawa zewnętrzna LED IP min 44 z wbudowanym czujnikiem zmierzchowo ruchowym - oznaczenie na schemacie "B" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	kpl.				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,47000				
2*	7304199	oprawy LED z wbudowanym czujnikiem zmierzchowo ruchowym - oznaczenie na schemacie "B" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	szt.	1,00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.10	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne - oznaczenie na schemacie "AW1" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	kpl.				3,00	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,90000				
2*	7302201	Oprawa awaryjna - oznaczona na schematach indeksem "AW1" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.11	KNNR 5 0502-0400	Oprawy ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "E1" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	kpl.				1,00	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,90000				
2*	7302201	Oprawa ewakuacyjna - oznaczona na schematach indeksem "EW1" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.12	KNNR 5 0502-0400	Oprawy ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "EW2" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	kpl.				1,00	

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	Robocizna"	r-g	0,90000				
2*	7302201	Oprawa ewakuacyjna - oznaczona na schematach indeksem "EW2" - lub oprawy o odpowiadających parametrach	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5.13	KNR 4-03 1004-0600	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25 mm	szt.				15,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,53030				
5.14	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - czujnik gazów szkodliwych	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,75000				
2*	7099999	aparaty - czujnik gazów szkodliwych	szt.	1,00000				
5.15	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wentylator dachowy przeciwwybuchowy	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,75000				
2*	7099999	aparaty - wentylator dachowy przeciwwybuchowy 1-faz	szt.	1,00000				
5.16	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu masą HILTI	szt.				15,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,00630				
2*		Masa uszczelniająca HILTI	szt	1,00000				
Razem dział: OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE								
6		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE						
6.1	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				110,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
6.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m				220,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,00800				
6.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVK 50	m				110,000	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 50	m	1,04000				
3*	5644301	dwukielich śr. 50 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00550				
6.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5mm2	m				140,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,09470				
2*	7999999	kabel YKY 3x2,5 mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,03610				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00430				
6.5	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				110,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
6.6	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - w budynku	m				2,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
6.7	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -	m				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,15500				
2*	7999999	kabel YKY 3x2,5 mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00700				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6.8	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3				0,020	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6.9	KNR 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,70100				
6.10	KNR 2-01 0707-0200	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia. Grunt kategorii III.	szt.				5,00	
1*	999	Robocizna	r-g	2,86000				
6.11	KNR 5-10 0708-0300	Ręczne stawianie słupów o masie do 350 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii I-III	szt.				5,00	
1*	999	Robocizna	r-g	4,74000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	0,05000				
3*	1602411	Żwir do betonów jednofrak. uziar. 20-40 mm	m3	0,10000				
4*	81121ELR 0044	Słup oświetleniowy SO8/3/F160	szt.	1,00000				
5*	81402ELR 0070	Fundament D16/140 (1400/260)	szt.	1,00000				
6*	73413ELR 0011	Wysięgnik profilowany	szt.	1,00000				
7*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
8*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,45000				
9*	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,45000				
10*	39651	Przyczepa dłużykowa do 4,5 t	m-g	0,40000				
6.12	KNR 5-10 1005-0700	Montaż opraw sodowych na zamontowanym wysięgniku	szt.				5,00	
1*	999	Robocizna	r-g	0,66000				
2*	7301621	Oprawa oświetlenia ulicznego LED 56W	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000				
5*	39912	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	0,35000				
6.13	KNR 5-10 1004-0200	Wciąganie przewodów w wysięgnik na słupie z udziałem podnośnika samochodowego	m				50,00	
1*	999	Robocizna	r-g	0,08800				
2*	7950806	Kabel 3x1,5 mm2	m	1,04000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
6.14	KNR 5 1203-0300	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.				36,00	
1*	999	Robocizna	r-g	0,02000				

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6.15	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu masą HILTI	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,00630				
2*		Masa uszczelniająca HILTI	szt	1,00000				
Razem dział: OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE								
7		INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA						
7.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - połączenia wyrównawcze	m				40,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				
7.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton -DYżo 6mm ² - połączenia wyrównawcze	m				40,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,08310				
2*	79509TELO 603	Przewód typu: DYżo 6mm ²	m	1,04000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - połączenia wyrównawcze	m ³				0,400	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m ³	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.4	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² - GSU	m				14,000	
1*	999	robocizna 0,273 * 0,955	r-g	0,26072				
2*	1120099	bednarka ocynkowana	m	1,04000				
3*	7590599	wsporniki ścienne	szt.	1,01000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,13650				
7.5	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - RG do GSU	m				3,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,15860				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7.6	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXH 1x16mm ² RG do GSU	m				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,20400				
2*	7999999	kabel NHXH 1x16mm ²	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,00850				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
7.7	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - RG do GSU	m ³				0,030	
1*	999	Robocizna"	r-g	4,03000				
2*	1601899	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	1,10000				
3*	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,19100				
4*	1720399	Ciasto wapienne	m ³	0,16000				
5*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.8	KNNR 5 0602-0400	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem w rurze osłonowej - przewody odprowadzające	m				16,000	
1*	999	Robocizna	r-g	0,10500				
2*	1124106	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm 1,04*0,4	kg	0,41600				
3*	7590740	Rura do prowadzenia instalacji odgromowej w ociepleniu	szt.	1,00000				
4*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.9	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m				18,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,44700				
2*	1121399	pręty stalowe ocynkowane	m	1,04000				
3*	7590610	złącza kontrolne	szt.	0,50000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	21811	Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 3 kW [4 KM]	m-g	0,20500				
7.10	KNNR 5 0601-0201	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach klejonych	m				45,000	
1*	999	Robocizna	r-g	0,24400				

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	1124106	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm'	kg	1,04000				
3*	6600110	Uchwyt do drutu fi 8 mm - przyklejany	szt.	1,01000				
4*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.11	KNNR 5 0612-0100	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu - uchwyt na rynnę, połączenie między elementami instalacji	szt.				4,000	
1*	999	Robocizna	r-g	0,14000				
2*	7590799	Uchwyt na blachę / rynnę	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.12	KNNR 5 0612-0500	Złącza krzyżowe, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.				20,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,32300				
2*	75907WO O0302	Złącze instalacji odgromowej, krzyżowe 4 x M8	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.13	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.				4,000	
1*	999	robocizna 0,4697 * 0,955	r-g	0,44856				
2*	7590799	złącza	szt.	1,00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.14	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na betonie - otoki kominowe + iglice	m				10,000	
1*	999	robocizna 0,2936 * 0,955	r-g	0,28039				
2*	1124106	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm'	kg	1,04000				
3*	7590499	wsporniki dachowe	szt.	1,01000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.15	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - uziemienie agregatu	m				2,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
7.16	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziemienie agregatu + uziemienie rozdzielnic WG	m				9,000	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,44700				
2*	1121399	pręty stalowe ocynkowane	m	1,04000				
3*	7590610	złącza kontrolne	szt.	1,00000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	21811	Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 3 kW [4 KM]	m-g	0,20500				
7.17	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 - uziemienie agregatu	m				8,000	
1*	999	robocizna 0,1602 * 0,955	r-g	0,15299				
2*	1120099	bednarka ocynkowana	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4*	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,08010				
7.18	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - uziemienie agregatu	m				2,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
7.19	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - uziemienie zbiorników retencyjnych	m				40,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
7.20	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 - uziemienie zbiorników retencyjnych	m				40,000	
1*	999	robocizna 0,1602 * 0,955	r-g	0,15299				
2*	1120099	bednarka ocynkowana	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
4*	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,08010				
7.21	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - uziemienie zbiorników retencyjnych	m				40,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
7.22	KNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem - uziemienie zbiorników retencyjnych	m				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,10500				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	1124106	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm'	kg	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
7.23	KNNR 5 0612-0500	Złącza krzyżowe, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - uziemienie zbiorników retencyjnych	szt.				17,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,32300				
2*	75907WO O0302	Złącze instalacji odgromowej, krzyżowe 4 x M8	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA								
8		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA						
8.1	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				74,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
8.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m				148,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,00800				
8.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVK 75	m				80,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 75	m	1,04000				
3*	5644301	dwukielich śr. 75 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00550				
8.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25mm2	m				90,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,21200				
2*	7999999	kab3l YKY 5x25mm2	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,05310				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,00450				
8.5	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				74,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
8.6	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - połączenia między panelami, połączenia pomiędzy elementami instalacji PV - ochronniki - falownik	m				180,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,11800				
2*	7999999	kabel SOLARFLEX-X PV1-F 1	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
8.7	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - Przewody solarne między konstrukcjami	m				10,000	
1*	999	robocizna 0,9757 * 0,955	r-g	0,93179				
8.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - Przewody solarne między konstrukcjami	m				20,000	
1*	999	robocizna 0,0132 * 0,955	r-g	0,01261				
2*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m3	0,05600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,00800				
8.9	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVK 50 - Przewody solarne między konstrukcjami	m				10,000	
1*	999	robocizna 0,1342 * 0,955	r-g	0,12816				
2*	5631290	rury przepustowe z PCW - DVK 50	m	1,04000				
3*	5644301	dwukielich śr. 50 mm 1/6	szt.	0,16667				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00000				
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,00550				
8.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Przewody solarne między konstrukcjami	m				10,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,09470				

Hydrofornia Koszelewy
Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7999999	kabel SOLARFLEX-X PV1-F 1	m	1,04000				
3*	1034799	wazelina techniczna	kg	0,03610				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,00670				
8.11	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - Przewody solarne między konstrukcjami	m				10,000	
1*	999	robocizna 0,539 * 0,955	r-g	0,51475				
8.12	KNNR 7 0209-04	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręconych na śruby - masa elementu 20 kg	szt				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	72,00000				
2*		Konstrukcja systemowa	szt	1,00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,00000				
4*	39000	środek transportowy	m-g	2,40000				
8.13	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panele fotowoltaiczne wg specyfikacji w opisie technicznym	szt.				78,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,73000				
2*	7099999	aparaty - panele fotowoltaiczne	szt.	1,00000				
8.14	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - inwerter wg specyfikacji w opisie technicznym	szt.				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	3,89000				
2*	7099999	aparaty - inwerter	szt.	1,00000				
8.15	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Rozdzielnica przeciwprzepięciowa DC wg specyfikacji w opisie technicznym	szt.				3,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,15000				
2*	7099999	aparaty- rozdzielnica przeciwprzepięciowa DC	szt.	1,00000				
8.16	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m				27,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,44700				
2*	1121399	pręty stalowe ocynkowane	m	1,04000				
3*	7590610	złącza kontrolne	szt.	0,33333				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
5*	21811	Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 3 kW [4 KM]	m-g	0,20500				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8.17	KNNR 5 0603-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm)	m				30,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,33400				
2*	1101199	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm'	m	1,04000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
8.18	KNNR 5 0612-0500	Złącza krzyżowe, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.				18,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,32300				
2*	75907WO O0302	Złącze instalacji odgromowej, krzyżowe 4 x M8	szt.	1,00000				
3*	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
8.19	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - maszt odgromowy 4m	szt.				6,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,75000				
2*	7099999	aparaty - maszt odgromowy 4m	szt.	1,00000				
Razem dział: INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA								
9		POMIARY ELEKTRYCZNE						
9.1	KNP 18 1327-01.02	Pomiar linii kablowej	odc				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	2,10000				
9.2	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar				16,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	1,30000				
9.3	KNNR 5 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar				1,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	1,76000				
9.4	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary skuteczności zerowania - pomiar impedancji pętli zwarcia	szt.				16,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,28000				
9.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego (pierwsza próba)	prób				1,000	
1*	999	robocizna	r-g	0,33000				
9.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba				5,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,27000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
9.7	KNNR 5 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze	szt.				12,000	
1*	999	Robocizna"	r-g	0,56000				
9.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej	szt.				2,000	
1*	999	robocizna	r-g	1,26000				
Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE								
Kosztorys netto								