

Budowa zasilania elektrycznego do
tłoczní TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz
pompy odwadniającej na terenie
Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina
Pajęczno

14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24;
25; 26 obręb 0003 Dylów A, gm.
Pajęczno

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO
ADRES INWESTYCJI:	14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26 obręb 0003 Dylów A, gm. Pajęczno
NAZWA INWESTORA:	"EKO-REGION" Sp. z o. o. z/s przy ul. Bwełnianej 18, 97-400 Bełchatów
ADRES INWESTORA:	ul. Bwełniana 18, 97-400 Bełchatów
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	
Instalacji elektrycznych	Tomasz Dąbrowski
DATA OPRACOWANIA:	10.05.2024 r.

Stawka roboczogodziny 43,50 zł

POZIOM CEN: I kw. 2024

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	7,5% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	70% (R+S)
Zysk [Z]	12% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%(R+M+S+U+Kp(R+S)+Z(R+S))
WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	138 696,87 zł
PODATEK VAT:	(23%) 31 900,28 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	170 597,15 zł
SŁOWNIE:	sto siedemdziesiąt tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt siedem i 15/100 zł

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I
GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM.
PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do
tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno						
1			Tłocznia Tł1			
1.1			Zasilanie 0,4 kV			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3		
			0,4 * 0,8 * 153	m3	48,960	
					RAZEM	48,960
2 d.1.1	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 6x(1,5x1,5x1m)	m3		
			13,5	m3	13,500	
					RAZEM	13,500
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m		
			153 * 2	m	306,000	
					RAZEM	306,000
4 d.1.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
			0,4 * 0,8 * 153 + 13,5	m3	62,460	
					RAZEM	62,460
5 d.1.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3		
			0,4 * 0,6 * 153	m3	36,720	
					RAZEM	36,720
6 d.1.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3		
			13,5	m3	13,500	
					RAZEM	13,500
7 d.1.1	kalk. własna		Przecisk sterowany			
			52		52,000	
					RAZEM	52,000
8 d.1.1	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m		
			35	m	35	
					RAZEM	35
9 d.1.1	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m		
			52	m	52	
					RAZEM	52
10 d.1.1	KNNR 5 0705-03		Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm- rura 160 - kanalizacja relacji rozd. Tł1-tłocznia nr 1	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
11 d.1.1	KNNR 5 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m		

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			125	m	125	
					RAZEM	125
12 d.1.1	KNNR 5 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 5x35 mm ² , 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m		
			219 - 125	m	94	
					RAZEM	94
13 d.1.1	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
14 d.1.1	KNNR 5 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			10	szt.żył	10,000	
					RAZEM	10,000
15 d.1.1	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			Tłocznia TŁ2 i TŁ4			
2.1			Zasilanie 0,4 kV			
16 d.2.1	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 9x(1,5x1,5x1m)	m3		
			20,5	m3	20,500	
					RAZEM	20,500
17 d.2.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
			20,5	m3	20,500	
					RAZEM	20,500
18 d.2.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3		
			20,5	m3	20,500	
					RAZEM	20,500
19 d.2.1	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m		
			87	m	87	
					RAZEM	87
20 d.2.1	KNNR 5 0705-03		Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm- rura 160 - kanalizacja relacji rozd. TŁ2-tłocznia nr 2 i rozd. TŁ4-tłocznia nr 4	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
21 d.2.1	KNNR 5 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 5x35 mm ² , 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m		
			97	m	97	
					RAZEM	97
22 d.2.1	KNNR 5 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXs 5x35 mm ² , 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m		
			62	m	62	

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	62
23 d.2.1	kalk. własna		Przecisk sterowany			
			87		87,000	
					RAZEM	87,000
24 d.2.1	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
25 d.2.1	KNNR 5 0726-10		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
26 d.2.1	KNNR 5 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			10	szt.ż ył	10,000	
					RAZEM	10,000
27 d.2.1	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 63A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2.1	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Tłocznia Tł3			
3.1			Zasilanie 0,4 kV			
29 d.3.1	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3		
			0,4 * 0,8 * 1	m3	0,320	
					RAZEM	0,320
30 d.3.1	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m		
			1 * 2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.3.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
			0,4 * 0,8 * 1	m3	0,320	
					RAZEM	0,320
32 d.3.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3		
			0,4 * 0,6 * 1	m3	0,240	
					RAZEM	0,240
33 d.3.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3		
			13,5	m3	13,500	
					RAZEM	13,500
34 d.3.1	KNNR 5 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m		
			125	m	125	
					RAZEM	125

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.3.1	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.3.1	KNNR 5 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			1	szt.ż ył	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.3.1	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D02, gL/gG 13A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2			Oświetlenie zewnętrzne			
38 d.3.2	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			0,4 * 0,8 * 20	m3	6,400	
					RAZEM	6,400
39 d.3.2	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
			10	m	10	
					RAZEM	10
40 d.3.2	KNNR 5 0702-02		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			0,4 * 0,6 * 10	m3	2,400	
					RAZEM	2,400
41 d.3.2	KNNR 5 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKY 5x10 mm ² , 0,6/1 kV	m		
			10	m	10	
					RAZEM	10
42 d.3.2	KNNR 9 0807-02		Mufy żeliwne przelotowe na kablach sygnalizacyjnych 5-7 żyłowych w rowach kablowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
43 d.3.2	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
44 d.3.2	KNNR 5 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			10	szt.ż ył	10,000	
					RAZEM	10,000
45 d.3.2	KNNR 5 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg-demontaz istn. skrzynki pompowni	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			Pompa odwadniająca			
4.1			Zasilanie 0,4 kV			
46 d.4.1	KNNR 5 0719-07		Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
			1	m2	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.4.1	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3		
			0,4 * 0,8 * 11	m3	3,520	
					RAZEM	3,520
48 d.4.1	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m		
			11 * 2	m	22,000	
					RAZEM	22,000
49 d.4.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
			0,4 * 0,8 * 11	m3	3,520	
					RAZEM	3,520
50 d.4.1	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3		
			0,4 * 0,6 * 11	m3	2,640	
					RAZEM	2,640
51 d.4.1	KNNR 5 1209-08		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			1	otw.	1	
					RAZEM	1
52 d.4.1	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m		
			14	m	14	
					RAZEM	14
53 d.4.1	KNNR 5 0103-06		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			600	m	600,000	
					RAZEM	600,000
54 d.4.1	KNNR 5 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 3x2,5 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m		
			25	m	25	
					RAZEM	25
55 d.4.1	KNNR 5 0726-05		Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
56 d.4.1	KNNR 9 0203-01 analiza indywidualna		Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż istniejących rozdzielnic	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.4.1	KNNR 5 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5			Rozbiórka nawierzchni			
58 d.5	KNNR 5 0719-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m2		
			20	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
6			Pomiary elektryczne			
59 d.6	KNNR 5 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
			1	po- miar	1	
					RAZEM	1
60 d.6	KNNR 5 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
			3	po- miar	3	
					RAZEM	3
61 d.6	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4	
					RAZEM	4

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno						
1		Tłocznia TŁ1				50 026,92
1.1		Zasilanie 0,4 kV				50 026,92
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3	0,4 * 0,8 * 153 = 48,960	185,53	9 083,55
2 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 6x (1,5x1,5x1m)	m3	13,500	185,53	2 504,66
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m	153 * 2 = 306,000	6,39	1 955,34
4 d.1.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	0,4 * 0,8 * 153 + 13,5 = 62,460	25,12	1 569,00
5 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3	0,4 * 0,6 * 153 = 36,720	100,22	3 680,08
6 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3	13,500	100,22	1 352,97
7 d.1.1	kalk. własna	Przecisk sterowany		52,000	200,00	10 400,00
8 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m	35	20,25	708,75
9 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m	52	84,48	4 392,96
10 d.1.1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm-rura 160 - kanalizacja relacji rozd. TŁ1-tłocznia nr 1	m	1,500	109,08	163,62
11 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	125	60,78	7 597,50
12 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m	219 - 125 = 94	64,20	6 034,80
13 d.1.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5- żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	221,53	443,06
14 d.1.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	10,000	2,18	21,80
15 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.	1,000	118,83	118,83
Razem dział: Zasilanie 0,4 kV						50 026,92
Razem dział: Tłocznia TŁ1						50 026,92

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		Tłocznia TŁ2 i TŁ4				48 135,03
2.1		Zasilanie 0,4 kV				48 135,03
16 d.2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 9x (1,5x1,5x1m)	m3	20,500	185,53	3 803,37
17 d.2.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	20,500	25,12	514,96
18 d.2.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3	20,500	100,22	2 054,51
19 d.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m	87	84,48	7 349,76
20 d.2.1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm-rura 160 - kanalizacja relacji rozdz. TŁ2-tłocznia nr 2 i rozdz .TŁ4-tłocznia nr 4	m	8,000	109,08	872,64
21 d.2.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m	97	132,96	12 897,12
22 d.2.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXs 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m	62	30,97	1 920,14
23 d.2.1	kalk. własna	Przecisk sterowany		87,000	200,00	17 400,00
24 d.2.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	221,53	443,06
25 d.2.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	299,79	599,58
26 d.2.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	2,18	21,80
27 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 63A	szt.	1,000	139,26	139,26
28 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.	1,000	118,83	118,83
Razem dział: Zasilanie 0,4 kV						48 135,03
Razem dział: Tłocznia TŁ2 i TŁ4						48 135,03
3		Tłocznia TŁ3				9 912,95
3.1		Zasilanie 0,4 kV				2 945,63
29 d.3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0.8*153)	m3	0,4 * 0,8 * 1 = 0,320	185,53	59,37
30 d.3.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m	1 * 2 = 2,000	6,39	12,78
31 d.3.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	0,4 * 0,8 * 1 = 0,320	25,12	8,04

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Koszty inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3	0,4 * 0,6 * 1 = 0,240	100,22	24,05
33 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3	13,500	100,22	1 352,97
34 d.3.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	125	9,21	1 151,25
35 d.3.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000	221,53	221,53
36 d.3.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	1,000	2,18	2,18
37 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D02, gL/gG 13A	szt.	1,000	113,46	113,46
Razem dział: Zasilanie 0,4 kV						2 945,63
3.2		Oświetlenie zewnętrzne				6 967,32
38 d.3.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	0,4 * 0,8 * 20 = 6,400	185,53	1 187,39
39 d.3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	10	7,67	76,70
40 d.3.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	0,4 * 0,6 * 10 = 2,400	100,22	240,53
41 d.3.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKY 5x10 mm2, 0,6/1 kV	m	10	60,78	607,80
42 d.3.2	KNNR 9 0807-02	Mufy żeliwne przelotowe na kablach sygnalizacyjnych 5-7 żyłowych w rowach kablowych	szt.	1,000	1 484,71	1 484,71
43 d.3.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	221,53	443,06
44 d.3.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	2,18	21,80
45 d.3.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg-demontaz istn. skrzynki pompowni	szt.	1,000	2 905,33	2 905,33
Razem dział: Oświetlenie zewnętrzne						6 967,32
Razem dział: Tłocznia TŁ3						9 912,95
4		Pompa odwadniająca				28 156,73
4.1		Zasilanie 0,4 kV				28 156,73
46 d.4.1	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2	1,000	9,19	9,19
47 d.4.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3	0,4 * 0,8 * 11 = 3,520	185,53	653,07
48 d.4.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m	11 * 2 = 22,000	6,39	140,58
49 d.4.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	0,4 * 0,8 * 11 = 3,520	25,12	88,42

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Koszty inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.4.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3	0,4 * 0,6 * 11 = 2,640	100,22	264,58
51 d.4.1	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1	124,24	124,24
52 d.4.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m	14	20,25	283,50
53 d.4.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	600,000	31,74	19 044,00
54 d.4.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 3x2,5 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m	25	64,20	1 605,00
55 d.4.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3- żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	134,66	269,32
56 d.4.1	KNNR 9 0203-01 analiza indywidualn a	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż istniejących rozdzielnic	szt.	1,000	2 769,50	2 769,50
57 d.4.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.	1,000	2 905,33	2 905,33
Razem dział: Zasilanie 0,4 kV						28 156,73
Razem dział: Pompa odwadniająca						28 156,73
5		Rozbiórka nawierzchni				2 041,20
58 d.5	KNNR 5 0719-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m2	20,000	102,06	2 041,20
Razem dział: Rozbiórka nawierzchni						2 041,20
6		Pomiary elektryczne				424,04
59 d.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar	1	52,18	52,18
60 d.6	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar	3	68,74	206,22
61 d.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar)	szt.	4	41,41	165,64
Razem dział: Pomiary elektryczne						424,04
Koszty netto						138 696,87
VAT 23%						31 900,28
Koszty brutto						170 597,15

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
KOSZTORYS: PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno						
1		Tłocznia Tł1				
1.1		Zasilanie 0,4 kV				
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		19,878
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
2 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 6x(1,5x1,5x1m)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		19,878
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,012600	43,50	0,548
2*		--Materiały-- piasek	t	0,092400	27,39	2,531
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,063
4*		--Sprzęt-- samochód samowyladowczy	m-g	0,008000	167,65	1,341
Razem koszty bezpośrednie						4,483
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,195
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		1,322
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,385
Razem pozycja						6,390
Cena jednostkowa						6,39
4 d.1.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,245700	43,50	10,688
2*		--Sprzęt-- Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,210600	11,90	2,506
Razem koszty bezpośrednie						13,194
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		9,236
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		2,692
Razem pozycja						25,120
Cena jednostkowa						25,12
5 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3			

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
6 d.1.1	KNNR 5 0702 -02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
8 d.1.1	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,128000	43,50	5,568
2*		--Materiały-- Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna	m	1,000000	6,71	6,710
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,168
4*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014000	50,06	0,701
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,007000	69,08	0,484
Razem koszty bezpośrednie						13,631
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,516
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,727
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,378
Razem pozycja						20,250
Cena jednostkowa						20,25
9 d.1.1	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,128000	43,50	5,568
2*		--Materiały-- Rura do przecisków 110mm	m	1,000000	65,00	65,000
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,625
4*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014000	50,06	0,701
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,007000	69,08	0,484
Razem koszty bezpośrednie						73,378
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,997
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,727
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,378

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						84,480
Cena jednostkowa						84,48
10 d.1.1	KNNR 5 0705 -03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm-rura 160 - kanalizacja relacji rozd. Tł1-tłocznia nr 1	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,249000	43,50	10,832
2*		--Materiały-- Rura sztywna 160mm	m	1,040000	62,00	64,480
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,612
4*		--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,016900	267,05	4,513
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,009300	497,86	4,630
Razem koszty bezpośrednie						86,067
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,957
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		13,983
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		4,075
Razem pozycja						109,080
Cena jednostkowa						109,08
11 d.1.1	KNNR 5 0707 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,064600	43,50	2,810
2*		--Materiały-- Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	45,00	46,800
3*		Wazelina techniczna	kg	0,011000	7,24	0,080
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,100000	2,01	0,201
5*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,420000	2,44	1,025
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,203
7*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014900	50,06	0,746
8*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004500	7,18	0,032
9*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004500	40,20	0,181
10*		żuraw samochodowy	m-g	0,004500	69,08	0,311
Razem koszty bezpośrednie						53,389
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						3,698
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		2,856
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,832
Razem pozycja						60,780
Cena jednostkowa						60,78
12 d.1.1	KNNR 5 0713 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,127000	43,50	5,525
2*		--Materiały-- Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	45,00	46,800
3*		Wazelina techniczna	kg	0,040000	7,24	0,290
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	2,01	0,161
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,181
6*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,006700	50,06	0,335
7*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400	7,18	0,032

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
8*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004400	40,20	0,177
9*		żuraw samochodowy	m-g	0,004400	69,08	0,304
Razem koszty bezpośrednie						54,805
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						3,632
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						4,461
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						1,300
Razem pozycja						64,200
Cena jednostkowa						64,20
13 d.1.1	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,570000	43,50	68,295
2*		--Materiały-- końcówki kablowe	szt	5,000000	16,30	81,500
3*		Uchwyt kablowy metalowy UDF 8 mm	szt	1,000000	0,39	0,390
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	1,000000	1,15	1,150
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,076
Razem koszty bezpośrednie						153,411
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,384
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						47,807
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						13,932
Razem pozycja						221,530
Cena jednostkowa						221,53
14 d.1.1	KNNR 5 1203 -04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,026300	43,50	1,144
Razem koszty bezpośrednie						1,144
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						0,801
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						0,233
Razem pozycja						2,180
Cena jednostkowa						2,18
15 d.1.1	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,630000	43,50	27,405
2*		--Materiały-- Rozł bezp+3xD02 gL/gG32A	szt	1,000000	62,00	62,000
Razem koszty bezpośrednie						89,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,650
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						19,184
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						5,591
Razem pozycja						118,830
Cena jednostkowa						118,83
2		Tłocznia TŁ2 i TŁ4				
2.1		Zasilanie 0,4 kV				
16 d.2.1	KNNR 5 0701 -02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykonanie wykopu dla urządzenia przeciskowego 9x(1,5x1,5x1m)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						19,878

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
17 d.2.1	KNNR 1 0408 -02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,245700	43,50	10,688
2*		--Sprzęt-- Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,210600	11,90	2,506
Razem koszty bezpośrednie						13,194
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		9,236
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		2,692
Razem pozycja						25,120
Cena jednostkowa						25,12
18 d.2.1	KNNR 5 0702 -02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
19 d.2.1	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura do przecisków 110mm	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,128000	43,50	5,568
2*		--Materiały-- Rura do przecisków 110mm	m	1,000000	65,00	65,000
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,625
4*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014000	50,06	0,701
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,007000	69,08	0,484
Razem koszty bezpośrednie						73,378
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,997
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,727
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,378
Razem pozycja						84,480
Cena jednostkowa						84,48
20 d.2.1	KNNR 5 0705 -03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm-rura 160 - kanalizacja relacji rozd. TŁ2-tłocznia nr 2 i rozd. TŁ4-tłocznia nr 4	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,249000	43,50	10,832
2*		--Materiały-- Rura sztywna 160mm	m	1,040000	62,00	64,480
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,612
4*		--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,016900	267,05	4,513
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,009300	497,86	4,630
Razem koszty bezpośrednie						86,067
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,957
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		13,983

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		4,075
Razem pozycja						109,080
Cena jednostkowa						109,08
21 d.2.1	KNNR 5 0713 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,127000	43,50	5,525
2*		--Materiały-- Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	105,00	109,200
3*		Wazelina techniczna	kg	0,040000	7,24	0,290
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	2,01	0,161
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,741
6*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,006700	50,06	0,335
7*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400	7,18	0,032
8*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004400	40,20	0,177
9*		żuraw samochodowy	m-g	0,004400	69,08	0,304
Razem koszty bezpośrednie						118,765
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						8,429
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,461
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,300
Razem pozycja						132,960
Cena jednostkowa						132,96
22 d.2.1	KNNR 5 0713 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,127000	43,50	5,525
2*		--Materiały-- Kabel YKXS 5x6 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	16,00	16,640
3*		Wazelina techniczna	kg	0,040000	7,24	0,290
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	2,01	0,161
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,427
6*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,006700	50,06	0,335
7*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400	7,18	0,032
8*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004400	40,20	0,177
9*		żuraw samochodowy	m-g	0,004400	69,08	0,304
Razem koszty bezpośrednie						23,891
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						1,314
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,461
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,300
Razem pozycja						30,970
Cena jednostkowa						30,97
24 d.2.1	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,570000	43,50	68,295
2*		--Materiały-- końcówki kablowe	szt	5,000000	16,30	81,500
3*		Uchwyt kablowy metalowy UDF 8 mm	szt	1,000000	0,39	0,390
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	1,000000	1,15	1,150

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,076
Razem koszty bezpośrednie						153,411
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,384
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						47,807
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						13,932
Razem pozycja						221,530
Cena jednostkowa						221,53
25 d.2.1	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,520000	43,50	109,620
2*		--Materiały-- końcówki kablowe	szt	5,000000	16,30	81,500
3*		opaski kablowe typu Oki	szt	1,000000	1,15	1,150
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,066
Razem koszty bezpośrednie						194,336
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,354
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						76,734
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						22,362
Razem pozycja						299,790
Cena jednostkowa						299,79
26 d.2.1	KNNR 5 1203 -04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,026300	43,50	1,144
Razem koszty bezpośrednie						1,144
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						0,801
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						0,233
Razem pozycja						2,180
Cena jednostkowa						2,18
27 d.2.1	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 63A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,630000	43,50	27,405
2*		--Materiały-- Rozł bezp+3xD02 gL/gG63A	szt	1,000000	81,00	81,000
Razem koszty bezpośrednie						108,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,075
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						19,184
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						5,591
Razem pozycja						139,260
Cena jednostkowa						139,26
28 d.2.1	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D)2, gL/gG 32A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,630000	43,50	27,405
2*		--Materiały-- Rozł bezp+3xD02 gL/gG32A	szt	1,000000	62,00	62,000
Razem koszty bezpośrednie						89,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,650
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)						19,184
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))						5,591
Razem pozycja						118,830

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						118,83
3		Tłocznia TŁ3				
3.1		Zasilanie 0,4 kV				
29 d.3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0,8*153)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		19,878
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
30 d.3.1	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,012600	43,50	0,548
2*		--Materiały-- piasek	t	0,092400	27,39	2,531
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,063
4*		--Sprzęt-- samochód samowyladowczy	m-g	0,008000	167,65	1,341
Razem koszty bezpośrednie						4,483
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,195
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		1,322
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,385
Razem pozycja						6,390
Cena jednostkowa						6,39
31 d.3.1	KNNR 1 0408-02 z.sz. 2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,245700	43,50	10,688
2*		--Sprzęt-- Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,210600	11,90	2,506
Razem koszty bezpośrednie						13,194
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		9,236
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		2,692
Razem pozycja						25,120
Cena jednostkowa						25,12
32 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
33 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów pod przecisk	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
34 d.3.1	KNNR 5 0707 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,064600	43,50	2,810
2*		--Materiały-- Wazelina techniczna	kg	0,011000	7,24	0,080
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,100000	2,01	0,201
4*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,420000	2,44	1,025
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,033
6*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014900	50,06	0,746
7*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004500	7,18	0,032
8*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004500	40,20	0,181
9*		żuraw samochodowy	m-g	0,004500	69,08	0,311
Razem koszty bezpośrednie						5,419
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,100
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		2,856
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,832
Razem pozycja						9,210
Cena jednostkowa						9,21
35 d.3.1	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,570000	43,50	68,295
2*		--Materiały-- końcówki kablowe	szt	5,000000	16,30	81,500
3*		Uchwyt kablowy metalowy UDF 8 mm	szt	1,000000	0,39	0,390
4*		opaski kablowe typu OKi	szt	1,000000	1,15	1,150
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,076
Razem koszty bezpośrednie						153,411
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,384
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		47,807
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		13,932
Razem pozycja						221,530
Cena jednostkowa						221,53
36 d.3.1	KNNR 5 1203 -04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,026300	43,50	1,144
Razem koszty bezpośrednie						1,144
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		0,801
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,233
Razem pozycja						2,180
Cena jednostkowa						2,18
37 d.3.1	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- rozłącznik bezpiecznikowy 63A, D02, gL/gG 13A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,630000	43,50	27,405

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały-- Rozł bezp+3xD02 gL/gG13A	szt	1,000000	57,00	57,000
Razem koszty bezpośrednie						84,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						4,275
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		19,184
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		5,591
Razem pozycja						113,460
Cena jednostkowa						113,46
3.2		Oświetlenie zewnętrzne				
38 d.3.2	KNNR 5 0701 -02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		19,878
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
39 d.3.2	KNNR 5 0706 -01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie) 0,0126 * 2	r-g	0,025200	43,50	1,096
2*		--Materiały-- piasek 0,056 * 2	t	0,112000	27,39	3,068
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,077
4*		--Sprzęt-- Samochód samowyladowczy 0,008 * 2	m-g	0,016000	72,21	1,155
Razem koszty bezpośrednie						5,396
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,236
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		1,576
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,459
Razem pozycja						7,670
Cena jednostkowa						7,67
40 d.3.2	KNNR 5 0702 -02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
41 d.3.2	KNNR 5 0707 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKY 5x10 mm2, 0,6/1 kV	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,064600	43,50	2,810
2*		--Materiały-- Kabel YKXs 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	45,00	46,800
3*		Wazelina techniczna	kg	0,011000	7,24	0,080
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,100000	2,01	0,201

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
5*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	0,420000	2,44	1,025
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,203
7*		--Sprzęt--				
8*		Środek transportowy	m-g	0,014900	50,06	0,746
9*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004500	7,18	0,032
10*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004500	40,20	0,181
		żuraw samochodowy	m-g	0,004500	69,08	0,311
Razem koszty bezpośrednie						53,389
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						3,698
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		2,856
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,832
Razem pozycja						60,780
Cena jednostkowa						60,78
42 d.3.2	KNNR 9 0807 -02	Mufy żeliwne przelotowe na kablach sygnalizacyjnych 5-7 żyłowych w rowach kablowych	szt.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	5,020000	43,50	218,370
2*		--Materiały--				
		Mufy przelotowe żeliwne, na napięcie 1-30 kV, typu MŻ 1800	szt	1,000000	650,00	650,000
3*		Żywica epoksydowa Epidian 1	kg	1,300000	43,61	56,693
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych olejnych i ftalowych	dm3	0,200000	17,97	3,594
5*		Opaski kablowe zaciskowe Zipy 2,5 x 200 mm białe i czarne (op. 100 szt.)	szt	2,000000	0,06	0,120
6*		Taśma izolacyjna z PE, o podwyższonej odporności, 25x7,5	szt	0,300000	12,62	3,786
7*		Słupki oznaczeniowe SO 115x 20 x 30 cm, CIS-BET	szt	1,000000	60,00	60,000
8*		materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000		30,968
9*		--Sprzęt--				
		środek transportowy	m-g	0,400000	267,05	106,820
Razem koszty bezpośrednie						1 130,351
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						60,387
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		227,633
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		66,339
Razem pozycja						1 484,710
Cena jednostkowa						1 484,71
43 d.3.2	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,570000	43,50	68,295
2*		--Materiały--				
		końcówki kablowe	szt	5,000000	16,30	81,500
3*		Uchwyt kablowy metalowy UDF 8 mm	szt	1,000000	0,39	0,390
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	1,000000	1,15	1,150
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,076
Razem koszty bezpośrednie						153,411
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						6,384
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		47,807
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		13,932
Razem pozycja						221,530
Cena jednostkowa						221,53

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
44 d.3.2	KNNR 5 1203 -04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,026300	43,50	1,144
Razem koszty bezpośrednie						1,144
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		0,801
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,233
Razem pozycja						2,180
Cena jednostkowa						2,18
45 d.3.2	KNNR 5 0404 -01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg- demontaz istn. skrzynki pompowni	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,630000	43,50	114,405
2*		--Materiały-- Tablica rozdzielcza 5x12	kpl	1,000000	2 500,00	2 500,000
Razem koszty bezpośrednie						2 614,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						187,500
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		80,084
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		23,339
Razem pozycja						2 905,330
Cena jednostkowa						2 905,33
4		Pompa odwadniająca				
4.1		Zasilanie 0,4 kV				
46 d.4.1	KNNR 5 0719 -07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,111000	43,50	4,829
Razem koszty bezpośrednie						4,829
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		3,380
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,985
Razem pozycja						9,190
Cena jednostkowa						9,19
47 d.4.1	KNNR 5 0701 -02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4*0.8*153)	m ³			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,240000	43,50	97,440
Razem koszty bezpośrednie						97,440
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		68,208
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		19,878
Razem pozycja						185,530
Cena jednostkowa						185,53
48 d.4.1	KNNR 5 0706 -01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m (153*2)	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,012600	43,50	0,548
2*		--Materiały-- piasek	t	0,092400	27,39	2,531
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,063
4*		--Sprzęt-- samochód samowyładowczy	m-g	0,008000	167,65	1,341
Razem koszty bezpośrednie						4,483
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,195
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		1,322
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		0,385
Razem pozycja						6,390

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO
Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						6,39
49 d.4.1	KNNR 1 0408 -02 z.sz. 2.2.2. 9911- 03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,245700	43,50	10,688
2*		--Sprzęt-- Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,210600	11,90	2,506
Razem koszty bezpośrednie						13,194
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		9,236
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		2,692
Razem pozycja						25,120
Cena jednostkowa						25,12
50 d.4.1	KNNR 5 0702 -02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4*0,6*153)	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,210000	43,50	52,635
Razem koszty bezpośrednie						52,635
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		36,845
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		10,738
Razem pozycja						100,220
Cena jednostkowa						100,22
51 d.4.1	KNNR 5 1209 -08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	1,500000	43,50	65,250
Razem koszty bezpośrednie						65,250
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		45,675
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		13,311
Razem pozycja						124,240
Cena jednostkowa						124,24
52 d.4.1	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,128000	43,50	5,568
2*		--Materiały-- Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna	m	1,000000	6,71	6,710
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,168
4*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,014000	50,06	0,701
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,007000	69,08	0,484
Razem koszty bezpośrednie						13,631
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,516
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,727
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,378

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						20,250
Cena jednostkowa						20,25
53 d.4.1	KNNR 5 0103 -06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,318000	43,50	13,833
2*		--Materiały-- rury winidurkowe	m	1,040000	1,33	1,383
3*		złączki	szt	0,410000	2,02	0,828
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,100000	0,72	1,512
5*		uchwyty PH90	szt	2,100000	0,56	1,176
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,122
Razem koszty bezpośrednie						18,854
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						0,377
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		9,683
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		2,822
Razem pozycja						31,740
Cena jednostkowa						31,74
54 d.4.1	KNNR 5 0713 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKXs 3x2,5 mm2, 0,6/1 kV-wciąganie kabli do rur oraz szaf	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,127000	43,50	5,525
2*		--Materiały-- Kabel YKXs 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	1,040000	45,00	46,800
3*		Wazelina techniczna	kg	0,040000	7,24	0,290
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0,080000	2,01	0,161
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,181
6*		--Sprzęt-- Środek transportowy	m-g	0,006700	50,06	0,335
7*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,004400	7,18	0,032
8*		Ciągnik kołowy	m-g	0,004400	40,20	0,177
9*		żuraw samochodowy	m-g	0,004400	69,08	0,304
Razem koszty bezpośrednie						54,805
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						3,632
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		4,461
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		1,300
Razem pozycja						64,200
Cena jednostkowa						64,20
55 d.4.1	KNNR 5 0726 -05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,960000	43,50	41,760
2*		--Materiały-- końcówki kablowe	szt	3,000000	16,30	48,900
3*		opaski kablowe typu OKi	szt	1,000000	1,15	1,150
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,251
Razem koszty bezpośrednie						93,061
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						3,848
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		29,232
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		8,519
Razem pozycja						134,660
Cena jednostkowa						134,66

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
56 d.4.1	KNNR 9 0203 -01 analiza indywidualna	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż istniejących rozdzielnic	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,990000	43,50	43,065
2*		--Materiały-- Rozdz istn.	szt	1,000000	2 500,00	2 500,000
Razem koszty bezpośrednie						2 543,065
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						187,500
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	70,00	30,146
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	12,00	8,785
Razem pozycja						2 769,500
Cena jednostkowa						2 769,50
57 d.4.1	KNNR 5 0404 -01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	2,630000	43,50	114,405
2*		--Materiały-- Tablica rozdzielcza 5x12	kpl	1,000000	2 500,00	2 500,000
Razem koszty bezpośrednie						2 614,405
Koszty zakupu [Kz] 7,5%						187,500
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	70,00	80,084
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	12,00	23,339
Razem pozycja						2 905,330
Cena jednostkowa						2 905,33
5		Rozbiórka nawierzchni				
58 d.5	KNNR 5 0719 -04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m2			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,943000	43,50	41,021
2*		--Sprzęt-- Sprężarka powietrza, spalinowa CompAir/Atlas Copco/Kaeser/Doosan, wydajność 3,2-4,3 m3/min, ciśnienie 7 bar, moc 26 kW, silnik diesel, waga 670-740 kg (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	0,296000	42,50	12,580
Razem koszty bezpośrednie						53,601
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	70,00	37,521
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	12,00	10,935
Razem pozycja						102,060
Cena jednostkowa						102,06
6		Pomiary elektryczne				
59 d.6	KNNR 5 1303 -01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,630000	43,50	27,405
Razem koszty bezpośrednie						27,405
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	70,00	19,184
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	12,00	5,591
Razem pozycja						52,180
Cena jednostkowa						52,18
60 d.6	KNNR 5 1303 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,830000	43,50	36,105
Razem koszty bezpośrednie						36,105

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYŁOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni Tł1, Tł2, Tł3, Tł4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dyłowie A, gmina Pajęczno
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		25,274
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		7,365
Razem pozycja						68,740
Cena jednostkowa						68,74
61 d.6	KNNR 5 1304 -05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar)	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	0,500000	43,50	21,750
Razem koszty bezpośrednie						21,750
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	70,00		15,225
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	12,00		4,437
Razem pozycja						41,410
Cena jednostkowa						41,41

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Tłocznia TŁ1	3
2 Tłocznia TŁ2 i TŁ4	4
3 Tłocznia TŁ3	5
4 Pompa odwadniająca	6
5 Rozbiórka nawierzchni	8
6 Pomiary elektryczne	8
Kosztorys inwestorski	9
1 Tłocznia TŁ1	9
2 Tłocznia TŁ2 i TŁ4	10
3 Tłocznia TŁ3	10
4 Pompa odwadniająca	11
5 Rozbiórka nawierzchni	12
6 Pomiary elektryczne	12
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji	13
1 Tłocznia TŁ1	13
2 Tłocznia TŁ2 i TŁ4	16
3 Tłocznia TŁ3	20
4 Pompa odwadniająca	24
5 Rozbiórka nawierzchni	27
6 Pomiary elektryczne	27
Spis treści	29
Zestawienie robocizny	30
Zestawienie sprzętu	31
Zestawienie materiałów	32
Tabela elementów scalonych	33

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno
Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	Robocizna - instalacje elektryczne (łódzkie)	r-g	670,2776	43,50	29 157,24
RAZEM						29 157,24

Słownie: **dwadzieścia dziewięć tysięcy sto pięćdziesiąt siedem i 24/100 zł**

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39000	środek transportowy	m-g	0,5606	267,05	149,69
2	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,0884	497,86	43,99
3	39800	samochód samowyladowczy	m-g	2,6400	167,65	442,53
4		Samochód samowyladowczy	m-g	0,1600	72,21	11,55
5		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	18,2801	11,90	217,51
6		Środek transportowy	m-g	8,3686	50,06	418,89
7		żuraw samochodowy	m-g	3,7092	69,08	256,39
8		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,3932	7,18	17,21
9		Ciągnik kołowy	m-g	2,3932	40,20	96,28
10	83111	Sprężarka powietrza, spalinowa CompAir/ Atlas Copco/Kaeser/Doosan, wydajność 3,2-4,3 m3/min, ciśnienie 7 bar, moc 26 kW, silnik diesel, waga 670-740 kg (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	5,9200	42,50	251,60
RAZEM						1 905,64

Słownie: ***jeden tysiąc dziewięćset pięć i 64/100 zł***

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
1	0000000	materiały pomocnicze	zł			995,76	0,0000	996,0821
2	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	11,0000	1,15	12,65	0,0000	11,0000
3	7629999	końcówki kablowe	szt	51,0000	16,30	831,30	0,0000	51,0000
4	7059999	Rozdz istn.	szt	1,0000	2 500,00	2 500,00	0,0000	1,0000
5	1601799	piasek	t	31,6120	27,39	865,91	0,0000	31,6120
6	5000999	Rura sztywna 160mm	m	9,8800	62,00	612,56	0,0000	9,8800
7	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt	1 260,0000	0,72	907,20	0,0000	1 260,0000
8	1551399	uchwyty PH90	szt	1 260,0000	0,56	705,60	0,0000	1 260,0000
9	7580099	rury winidurkowe	m	624,0000	1,33	829,80	0,0000	624,0000
10	7580499	złączki	szt	246,0000	2,02	496,80	0,0000	246,0000
11		Rura ochronna posiadająca karbowaną ścian- kę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztyw- ności obwodowej, stosowane tylko w wyko- pach otwartych, dostarczane ze złączką, śred- nica zewnętrzna	m	49,0000	6,71	328,79	0,0000	49,0000
12		Wazelina techniczna	kg	13,9800	7,24	101,42	0,0000	13,9800
13		Opaska kablowa OKi - oocelowana	szt	48,2400	2,01	97,03	0,0000	48,2400
14		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	109,2000	2,44	266,51	0,0000	109,2000
15		Rura do przecisków 110mm	m	139,0000	65,00	9 035,00	0,0000	139,0000
16		Kabel YKXs 5x16 mm2, 0,6/1 kV	m	264,1600	45,00	11 887,20	0,0000	264,1600
17		Kabel YKXS 5x35 mm2, 0,6/1 kV	m	100,8800	105,00	10 592,40	0,0000	100,8800
18	7660150	Uchwyt kablowy metalowy UDF 8 mm	szt	7,0000	0,39	2,73	0,0000	7,0000
19		Kabel YKXS 5x6 mm2, 0,6/1 kV	m	64,4800	16,00	1 031,68	0,0000	64,4800
20	7630211	Mufy przelotowe żeliwne, na napięcie 1-30 kV, typu MŻ 1800	szt	1,0000	650,00	650,00	0,0000	1,0000
21	1470251	Żywica epoksydowa Epidian 1	kg	1,3000	43,61	56,69	0,0000	1,3000
22	1530000	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych olejnych i ftalowych	dm3	0,2000	17,97	3,59	0,0000	0,2000
23	7648020	Opaski kablowe zaciskowe Zipy 2,5 x 200 mm białe i czarne (op. 100 szt.)	szt	2,0000	0,06	0,12	0,0000	2,0000
24	7642225	Taśma izolacyjna z PE, o podwyższonej odporności, 25x7,5	szt	0,3000	12,62	3,79	0,0000	0,3000
25	8190601	Słupki oznaczeniowe SO 115x 20 x 30 cm, CIS-BET	szt	1,0000	60,00	60,00	0,0000	1,0000
26	7099999	Rozł bezp+3xD02 gL/gG32A	szt	2,0000	62,00	124,00	0,0000	2,0000
27	7099999	Rozł bezp+3xD02 gL/gG63A	szt	1,0000	81,00	81,00	0,0000	1,0000
28	7099999	Rozł bezp+3xD02 gL/gG13A	szt	1,0000	57,00	57,00	0,0000	1,0000
29	7058110	Tablica rozdzielcza 5x12	kpl	2,0000	2 500,00	5 000,00	0,0000	2,0000
RAZEM						48 136,53		

Słownie: czterdzieści osiem tysięcy sto trzydzieści sześć i 53/100 zł

PRZEBUDOWA I REMONT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO ODPROWADZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKOWYCH NA TERENIE ZAKŁADU/INSTALACJI W DYLOWIE A, GM. PAJĘCZNO

Budowa zasilania elektrycznego do tłoczni TŁ1, TŁ2, TŁ3, TŁ4 oraz pompy odwadniającej na terenie Zakładu/Instalacji w Dylowie A, gmina Pajęczno

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Uproszczon e	VAT	Razem
1	Tłocznia TŁ1	11 111,40	15 546,61	922,17	10 400,00		50 026,92
2	Tłocznia TŁ2 i TŁ4	5 167,29	18 795,92	362,44	17 400,00		48 135,03
3	Tłocznia TŁ3	2 476,81	4 314,63	293,31	0,00		9 912,95
4	Pompa odwadniająca	9 358,59	9 479,37	76,12	0,00		28 156,73
5	Rozbiórka nawierzchni	820,42	0,00	251,60	0,00		2 041,20
6	Pomiary elektryczne	222,73	0,00	0,00	0,00		424,04
	Narzuty kosztorysu					31 900,28	31 900,28
	Kosztorys brutto	29 157,24	48 136,53	1 905,64	27 800,00	31 900,28	170 597,15

Słownie: **sto siedemdziesiąt tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt siedem i 15/100 zł**