

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
MODERNIZACJA PRZEPOMPOWNI WODY W KAWLACH WIELKICH GMINA PRZODKOWO					
1 ROBOTY DEMONTAŻOWE					
1	Wycena szacunkowa	Demontaż istniejącej rozdzielnicy zasilającej studnie głębinową wraz z fundamentem	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	Wycena szacunkowa	Demontaż kabli wewnętrznych i zewnętrznych budynku przepompowni	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 ROZDZIELNICA AKPIA					
3	Wycena szacunkowa	Wykonanie projektu technicznego sterowania i zasilania, uzgodnienie z Zamawiającym	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4	Wycena szacunkowa	Budowa rozdzielnicy AKPIA, prefabrykacja na podstawie projektu, montaż i podłączenie rozdzielnicy	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	Wycena szacunkowa	Budowa rozdzielnicy pod kopułą studni głębinowej wraz z konstrukcją ze stali nierdzewnej, prefabrykacja na podstawie projektu, montaż i podłączenie rozdzielnicy	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3 OKABLOWANIE					
6	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3	0701-05	15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3	0702-05	15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
8	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.3	0605-02	Budowa instalacji uziemiającej z bednarki FeZn 25x4 - złącze licznikowe, rozdzielnica stacji, rozdzielnica stacji zbiornik wody, stacjonarny agregat prądowłórczy	m	60.000	
		60		RAZEM	60.000
9	KNR 5-08	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach - połączenia wyrównawcze z bednarki FeZn 25x4 w budynku stacji	m		
d.3	0602-13	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNR 5-08	Montaż połączeń wyrównawczych przewodem LgY 16	m		
d.3	0604-03 analogia	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
11	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm (DVK 110)	m		
d.3	0113-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm (DVK 75+DVK50)	m		
d.3	0113-01	80+25	m	105.000	
				RAZEM	105.000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- budynek przepompowni+do agregatu prądowłórczego - kabel YKY 5x35	m		
d.3	0707-04	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach w rurkach ochronnych - przewód YKYżo 5x6- gniazdo serwisowe zbiornika wody	m		
d.3	0209-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach i rurach - kabel YKY 3x2,5 (potrzeby własne agregatu, oświetlenie terenu)	m		
d.3	0707-02	20+15	m	35.000	
				RAZEM	35.000
16	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach i korytkach kablowych (zasilający gniazdo serwisowe zbiornika wody) - YKYżo 5x4 dmuchawa	m		
d.3	0707-04	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
17	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach,korytkach - kabel YDYżo 5x4 (sprężarka), YDYżo 3(4)x1,5	m		
d.3	0713-03	15+100	m	115.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	115.000
18	KNNR 5	Układanie kabli - gniazdo serwisowe 32A/400V - YDYżo 5x2,5	m		
d.3	0707-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNNR 5	Układanie kabli zasilających YDYżo 3x1,5 , do grzejnika i osuszacza w korytku, w rurce ochronnej -	m		
d.3	0707-02	50+35	m	85.000	
				RAZEM	85.000
20	KNNR 5	Układanie kabli zasilających gniazdo 24V w korytku, w rurce ochronnej - YDY 2x1,5	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
21	KNNR 5	Układanie przewodu 2YSLCY_J 4G4 korytku, w rurce ochronnej - pompa płuczająca	m		
d.3	0707-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5	Układanie przewodu sygnałowego typu JZ500 5x1 w korytku, w rurce ochronnej - pompa płuczająca	m		
d.3	0707-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNNR 5	Układanie przewodu 2YSLCY_J 4G4 korytku, w rurce ochronnej - pompa II stopnia	m		
d.3	0707-02	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
24	KNNR 5	Układanie przewodu YDYżo 4x4 , korytku- falownik pompy II stopnia	m		
d.3	0707-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 5	Układanie przewodu YDYżo 3x1,5 , pompa dozująca w korytku, w rurce ochronnej -	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNNR 5	Układanie kabli zasilających YDYżo 3x1,5 , mieszadło w korytku, w rurce ochronnej	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNNR 5	Układanie przewodu typu JZ500 5x1 w korytku, w rurce ochronnej - mieszadło	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
28	KNNR 5	Układanie przewodu sygnałowego typu Olfex Classic 110CY czujniki ciśnienia	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
29	KNNR 5	Układanie przewodu FTP 5e F/UTP 2x4x0,5 żelowany , w ziemi w rurce i korytku,- agregat	m		
d.3	0707-02	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
30	KNNR 5	Układanie kabla sygnałowego YKSY 14x1,5 , w ziemi w rurce ,w korytku- agregat prądotwórczy	m		
d.3	0707-02	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNNR 5	Układanie kabla sygnałowego YKSY 14x1,5 , w ziemi w rurce ,w korytku- zbiornika wodny	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
32	KNNR 5	Układanie kabla sygnałowego YKSLekw 2x2x0,75 w ziemi w rurce , w korytku-zbiornik wody	m		
d.3	0707-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
33	KNNR 5	Układanie kabla YKYżo 4x6 , w ziemi, w rurce osłonowej, korytku, - studnia głębi-	m		
d.3	0707-02	nowa 25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
34	KNNR 5	Układanie kabla YKYżo 3x2,5 , w ziemi w rurce ochronnej, w korytku - studnia głębi-	m		
d.3	0707-02	nowa 25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
35	KNNR 5	Układanie przewodu typu JZ500 3x1,5 w korytku, w rurce ochronnej - zasilanie przepływomierzy	m		
d.3	0707-02	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabla sygnałowego YKSLeKw 2x2x1,5 ,w ziemi w korytku, w rurce ochronnej -studnia głębinowa 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
37 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabla YKYzo 5x1,5 , w ziemi , w korytku, w rurce ochronnej - napęd Auma 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
38 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabla sygnałowego typu YKSY 10x1, w ziemi, w korytku, w rurce ochronnej -napęd Auma 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
39 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie przewodu komunikacyjnego typu FTP 5e F/UTP 4x2x0,5 , w korytku, w rurce ochronnej - 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
40 d.3	KNNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe sygnałowe do alarmu typu YTDY 6x0,35 w korycie i rurkach ochronnych 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
41 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie przewodu YDYzo 3x1,5 , pompa dozująca w korytku, w rurce ochronnej - 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
42 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie przewodu typu JZ500 3x1 w korytku, w rurce ochronnej - wyspy zaworowe 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
43 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie przewodu typu JZ500 21x0,75 w korytku, w rurce ochronnej - wyspy zaworowe 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
4 INNE ROBOTY ELEKTRYCZNE					
44 d.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 250	szt. szt.	 250.000	
				RAZEM	250.000
45 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania do mocowania korytek (ocynkowane i ze stali nierdzewnej) 60+10	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
46 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów BAKS 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
47 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów BAKS 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
48 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów BAKS 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
49 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 60x60 ze stali nierdzewnej 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
50 d.4	KNNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
51 d.4	KNNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
52 d.4	KNNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
53 d.4	KNNR 5-08 0515-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy LED dwufunkcyjnej+ w pomieszczeniu wc + 3+1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.4	Wycena szacunkowa	Podłączenie Aumy 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.4	KNNR 5 0312-03	Montaż gniazda serwisowego 32 A 5-biegunowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNR 5-08 0515-03 analogia	Montaż opraw LED 35W o IP 65 na zewnątrz budynku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.4	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych n/t bryzgoszczelnych 3-bieg.z serwisowych 230V, i 24V 4+1	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.4	KNR 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie i podłączenie grzejników elektrycznych i osuszacza 2+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
59 d.4	Wycena szacunkowa	Montaż rozdzielnic gniazd serwisowych na kopule zbiornika 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4	Wycena szacunkowa	Montaż rozdzielnic przyłączeniowej 300x300 na kopule zbiornika aodporne na promieniowane UV 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.4	Wycena szacunkowa	Montaż i podłączenie centrali alarmowej wraz z manipulatorem 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.4	KNR 5-08 0309-08 analogia	Montaż i podłączenie sygnalizatora akustycznego, zewnętrznego sygnalizatora optyczno-akustycznego,, czujnika ruchu, 1+1+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.4	KNR AL-01 0206-06 analogia	Montaż i podłączenie hydrostatycznej sondy poziomu w zbiorniku wody i w studni 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.4	KNR AL-01 0206-06 analogia	Montaż i podłączenie wyłączników pływakowych w zbiorniku wody 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.4	KNR AL-01 0202-02 analogia	Montaż i podłączenie kontaktronów najazdowych - drzwi agregatu, pokrywa zbiornika wody, kopuła studni głębinowej 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.4	KNR AL-01 0206-06 analogia	Montaż i podłączenie czujników ciśnienia 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
67 d.4	KNR AL-01 0206-06 analogia	Montaż i podłączenie wysp zaworowych 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.4	Wycena szacunkowa	Podłączenie, uruchomienie, konfiguracja przepływomierzy elektromagnetycznych 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
69 d.4	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.4	KNR AL-01 0202-02 ana- logia	Podłączenie czujników zestawu hydroforowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.4	Wycena sza- cunkowa	Wykonanie płyty fundamentowej do posadowienia agregatu prądotwórczego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.4	Wycena sza- cunkowa	Dostawa, montaż, podłączenie i uruchomienie agregatu prądotwórczego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.4	Wycena sza- cunkowa	Programowanie sterownika plc, panelu operatorskiego, modemu do transmisja da- nych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.4	Wycena sza- cunkowa	Rozbudowa systemu SCADA w siedzibie Zamawiającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 BADANIA, POMIARY, ROZRUCHY					
76 d.5	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania - zasilanie z sieci i agregatu	pomiar.		
		1+1	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania z sieci i agregatu	pomiar.		
		1+1	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego i połączeń wyrównawczych	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.5	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego i połączeń wyrównawczych	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.5	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)- wyłączniki różni- cowo-prądowe z sieci i agregatu	prób.		
		1+1	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.5	KNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - wyłączniki róż- nicowo-prądowe z sieci i agregatu	prób.		
		1+1	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.5	KNP 18 1301- 01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.5	Wycena sza- cunkowa	Rozruch przepompowni w zakresie instalacji elektrycznych, AKPiA i transmisji da- nych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA					
86 d.6	Wycena sza- cunkowa	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej i dostarczenie mapy geodezyjnej powy- konawczej zarejestrowanej w ośrodku geodezyjnym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000