
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW NR P-1, NR P-2
ADRES INWESTYCJI : ulica KOŚCIUSZKI, ŚW. DUCHA w LATOWICZU
gm. LATOWICZ
INWESTOR : GMINA LATOWICZ
ADRES INWESTORA : 05-334 LATOWICZ ul. RYNEK 6
BRANŻA : sanitarna, inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Koźluk
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2026r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Lipiec 2026r.

mgr inż. Michał Koźluk
upr. nr MAZ/0002/2025/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
grzewczych i klimatyzacyjnych w obiektach budowlanych

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Remont przepompowni P-1			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0206-02 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km 3,5*5,5*2,5 2*2*2 3,5*2,5*2,5 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	48,125 8,000 21,875 =====	
		poz.1A*0,95	m ³	78,000 74,100	
				RAZEM	74,100
2 d.1.1	KNR 2-01 0322-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 3,5*5,5*2	m ²		
			m ²	38,500	
				RAZEM	38,500
3 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 3,5*1,5	m ²		
			m ²	5,250	
				RAZEM	5,250
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2 poz.3	m ²		
			m ²	5,250	
				RAZEM	5,250
5 d.1.1	KNR 2-11 1103-01	Materiał na wymianę gruntu kruszywem dowiezionym [100% wymiany] poz.1A-poz.3*0,1-poz.4*0,3	t		
			t	75,900	
				RAZEM	75,900
6 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.5	m ³		
			m ³	75,900	
				RAZEM	75,900
7 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.6	m ³		
			m ³	75,900	
				RAZEM	75,900
8 d.1.1	KNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
9 d.1.1	KNR 2-01 0621-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800 mm, grunt kat. I-II 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR 2-01 0613-01	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 80-100 mm 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
11 d.1.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu 96	m-g		
			m-g	96,000	
				RAZEM	96,000
1.2		Roboty montażowe			
12 d.1.2	KNKRB 6 0808-04	Rozebranie ogrodzenia z siatki wraz ze słupkami stalowymi i fundamentem betonowym 17	m		
			m	17,000	
				RAZEM	17,000
13 d.1.2	KNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 6	m ²		
			m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.1.2	KNR 8 0307-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm w przepompowni i komorze zasuw wraz z demontażem armatury 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
15 d.1.2	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9mm lite, (SDR34) naprawa włączenia istniejącej sieci do pompowni 4	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1.2	KNR-W 2- 18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 4-05II 0103-09	Mechaniczne czyszczenie zbiornika pompowni ścieków	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNNR-W 3 1010-02	Uzupełnienie ubytków betonu i zabezpieczenie zbiornika odporną na siarczany zaprawą z dodatkiem przyspieszacza 5,8	m ²		
			m ²	5,800	
				RAZEM	5,800
19 d.1.2	KNNR 11 0606-01 analogia	Montaż w istniejącym zbiorniku pompowni: orurowania, przewodnic, łańcucha, poręczy, drabiny, podestu ze stali nierdzewnej, sygnalizatorów poziomu ścieków, sondy hydrostatycznej, montaż napowierzania komory z dyfuzorem, sprężarką i systemem dozowania biopreparatu 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR 13-13 0502-01	Zakup i montaż pomp zatapialnych do ścieków z wirnikiem vortex wraz z autozłączem o wyd. nom. Q=11,43l/s, H=17m i rzeczywistych Q=9,57l/s H=20,85, mocy 6kW 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.2	KNR-W 2- 15 0227-04	Montaż włazu ze stali nierdzewnej 800x800 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 2-28 0309-02	Zasuwki żeliwne kołnierzowe o dn80 mm z klinem miękkim, chemoodporne 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNR 2-28 0309-02	Zawory kulowe systemu szuster typ prosty DN80mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNR-W 2- 15 0213-05	Wentylacja wywiewna z blachy ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm H=1,5m z filtrem węglowym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR-W 2- 15 0213-05	Wentylacja nawiewna z blachy ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm H=0,7m 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR 2-28 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm 3	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1.2	KNR 2-28 0309-01	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNNR 6 0502-03	Utwardzenie terenu przepompowni kostką betonową Behaton grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 18	m ²		
			m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
29 d.1.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.28	m ²		
			m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
30 d.1.2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa pomocnicza CBGM 0/22.4mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.28	m ²		
			m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
31 d.1.2	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8x100 cm z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15 17	m		
			m	17,000	
				RAZEM	17,000
32 d.1.2	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie terenu pompowni panelowe wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 50 mm obsadzonych w gniazdach cokołów z furtką szer. 1,0m z podmurówką 0,25m 17	m		
			m	17,000	
				RAZEM	17,000
33 d.1.2	KNR kalk. własna	Zakup i dostawa, stacjonarnego, obrotowego żurawika do obsługi pomp o udźwigu min. 200kg z wyciągarką ręczną, regulowanym wysięgnikiem wraz z wykonaniem mocowań do płyty pompowni 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek i wiazów kanałowych wraz z montażem włazu 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR d.1.2 kalk. własna	Koszt transportu ścieków z pominięciem komory przepompowni na czas remontu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Budowa zasilania przepompowni			
36	KNNR 5 d.1.3 0401-04	Rozdzielnica RZS wraz z fundamentem, aparatami i sterownikiem - (prefabrykat warsztatowy) wraz ze sterowaniem lokalnym i zdalnym, system SCADA według standardów Zamawiającego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 5 d.1.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0,7*0,4*12	m ³	3,360	
				RAZEM	3,360
38	KNNR 5 d.1.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	12,000	
		12		RAZEM	12,000
39	KNNR 5 d.1.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie z zapasami YKXS 4x6mm ²	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
40	KNNR 5 d.1.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
41	KNNR 5 d.1.3 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0,6*0,4*12	m ³	2,880	
				RAZEM	2,880
42	KNNR 5 d.1.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych płaskownik FeZn 25x4	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
43	KNNR 5 d.1.3 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 6 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III przy szafie RZS (R<5 Ohm)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44	KNNR 5 d.1.3 0612-06	Połączenie płaskownika do zacisków na obudowie rozdzielnic RZS dla podłączenia punktu N zespoły agregatu prądotwórczego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 5 d.1.3 1302-03	Badanie linii kablowej nN.- kabel 4-żyłowy odcinek ZK+TP - RZS	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 5 d.1.3 08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.1.3 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerozowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 5 d.1.3 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerozowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Budowa instalacji oświetleniowej			
49	KNNR 5 d.1.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.III dla rur	m ³		
		0,8*0,4*5	m ³	1,600	
				RAZEM	1,600
50	KNNR 5 d.1.4 1001-1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg - stalowy okrągły o wysokości 3,0m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR 5 d.1.4 1004-1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED 4730 lm/34W zgodna ze specyfikacją	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 d.1.4 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 3 m bez wysięgnika	kpl. przew. kpl. przew.	1,000	
		1			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
53 d.1.4	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1.4	KNNR 5 0707-2	Układanie kabli w rowach kablowych z zapasami - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 3x2,5mm ²	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.1.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0,8*0,4*6	m ³ m ³	 1,920	
				RAZEM	1,920
56 d.1.4	KNNR-W 9 1006-01	Montaż tabliczek zaciskowych słupowych oświetlenia zewnętrznego z zabezpieczeniem S301 C 6A i zegarem astronomicznym	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.4	KNR 4-03 1205-1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.4	KNR 4-03 1203-1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek odcinek odcinek	 1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2		Remont przepompowni P-2			
2.1		Roboty ziemne			
60 d.2.1	KNR 2-01 0206-02 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km 2*2*2 A (obliczenia pomocnicze) poz.60A*0,95	m ³ m ³	 8,000 ===== 8,000 7,600	
				RAZEM	7,600
61 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 2*1,5	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.2.1	KNR 2-18 0501-02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2 poz.61	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.2.1	KNR 2-11 1103-01	Materiał na wymianę gruntu kruszywem dowiezionym [100% wymiany] poz.60A-poz.61*0,1-poz.62*0,3	t t	 6,800	
				RAZEM	6,800
64 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.63	m ³ m ³	 6,800	
				RAZEM	6,800
65 d.2.1	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.64	m ³ m ³	 6,800	
				RAZEM	6,800
66 d.2.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu 24	m-g m-g	 24,000	
				RAZEM	24,000
2.2		Roboty montażowe			
67 d.2.2	KNNR 6 0801-06	Rozebranie nnawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
68 d.2.2	KNNR 8 0307-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm w przepompowni i komorze zasuw wraz z demontażem armatury 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
69 d.2.2	KNR 4-05II 0103-09	Mechaniczne czyszczenie zbiornika pompowni ścieków	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR-W 3	Uzupełnienie ubytków betonu i zabezpieczenie zbiornika odporną na siarczany	m ²		
d.2.2	1010-02	zaprawą z dodatkiem przyspieszacza	m ²	7,300	
		7,3		RAZEM	7,300
71	KNNR 11	Montaż w istniejącym zbiorniku pompowni: orurowania, prowadnic, łańcucha,	kpl.		
d.2.2	0606-01	poręczy, drabiny, podestu ze stali nierdzewnej, sygnalizatorów poziomu ście-			
	analogia	ków, sondy hydrostatycznej, montaż napowierzania komory z dyfuzorem, sprę-			
		żarką i systemem dozowania biopreparatu	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
72	KNR 13-13	Zakup i montaż pomp zatapialnych do ścieków z wirnikiem vortex wraz z autoz-	kpl.		
d.2.2	0502-01	łączeniem o wyd. nom. Q=11,43l/s, H=17m i rzeczywistych Q=15,56l/s H=13,18m,			
		mocy 6kW	kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
73	KNR-W 2-	Montaż wjazdu ze stali nierdzewnej 800x800	szt.		
d.2.2	15 0227-04		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
74	KNR 2-28	Zawory kulowe zwrotne typu Combi, DN80mm systemu szuster z zasuwą	szt.		
d.2.2	0309-02	DN80mm z miękkim doszczelnieniem, chemoodporna	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
75	KNR-W 2-	Wentylacja wywiewna z blachy ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm H=1,5m z fil-	szt.		
d.2.2	15 0213-05	trzem węglowym	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-	Wentylacja nawiewna z blachy ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm H=0,7m	szt.		
d.2.2	15 0213-05		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
77	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm	m		
d.2.2	0302-01		m	3,000	
		3		RAZEM	3,000
78	KNR 2-28	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną na ru-	szt.		
d.2.2	0309-01	rociągnięciach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
79	KNNR 6	Utwardzenie terenu przepompowni kostką betonową Behaton grubości 8 cm na	m ²		
d.2.2	0502-03	podsypance cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	28,000	
		28		RAZEM	28,000
80	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5mm - warstwa o grubości po za-	m ²		
d.2.2	0114-05	gęszczeniu 20 cm			
	0114-06		m ²	28,000	
		poz.79		RAZEM	28,000
81	KNR 2-31	Podbudowa pomocnicza CBGM 0/22.4mm - grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.2.2	0109-03	10 cm			
	0109-04		m ²	28,000	
		poz.79		RAZEM	28,000
82	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8x100 cm z wykonaniem ławy z oporem z	m		
d.2.2	0404-04	betonu C12/15	m	20,000	
		20		RAZEM	20,000
83	KNR	Zakup i dostawa, stacjonarnego, obrotowego żurawika do obsługi pomp o udź-	kpl.		
d.2.2	kalk. włas-	wigu min. 200kg z wyciągarką ręczną, regulowanym wysięgnikiem wraz z wyko-			
	na	naniem mocowań do płyty pompowni	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
84	KNR	Koszt transportu ścieków z pominięciem komory przepompowni na czas remon-	kpl.		
d.2.2	kalk. włas-	tu			
	na		kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2.3		Budowa zasilania przepompowni			
85	KNNR 5	Rozdzielnica RZS wraz z fundamentem, aparatami i sterownikiem - (prefabry-	kpl.		
d.2.3	0401-04	kat warsztatowy) wraz ze sterowaniem lokalnym i zdalnym, system SCADA			
		według standardów Zamawiającego	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
86	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2.3	0701-05				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,7*0,4*85	m ³	23,800	
				RAZEM	23,800
87	KNNR 6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.2.3	0803-04	15*1,5	m ²	22,500	
				RAZEM	22,500
88	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.3	0706-01	Krotność = 2	m	85,000	
		85		RAZEM	85,000
89	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie z zapasami	m		
d.2.3	0707-01	YKXS 4x16mm ²	m	90,000	
		90		RAZEM	90,000
90	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2.3	1203-04	8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
91	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2.3	0702-05	0,6*0,4*85	m ³	20,400	
				RAZEM	20,400
92	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2.3	0502-03	poz.87	m ²	22,500	
				RAZEM	22,500
93	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.2.3	0114-05	poz.92	m ²	22,500	
	0114-06			RAZEM	22,500
94	KNR 2-31	Podbudowa pomocnicza CBGM 0/22.4mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.3	0109-03	poz.92	m ²	22,500	
	0109-04			RAZEM	22,500
95	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.2.3	0505-01	65*1,5	m ²	97,500	
				RAZEM	97,500
96	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych płaskownik FeZn 25x4	m		
d.2.3	0907-06	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
97	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 6 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III przy szafie RZS (R<5 Ohm)	szt.		
d.2.3	0606-05	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
98	KNNR 5	Połączenie płaskownika do zacisków na obudowie rozdzielnic RZS dla podłączenia punktu N zespoły agregatu prądotwórczego	szt.		
d.2.3	0612-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNNR 5	Badanie linii kablowej nN.- kabel 4-żyłowy odcinek ZK+TP - RZS	odc.		
d.2.3	1302-03	1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR-W 5-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.2.3	08 0902-03	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
d.2.3	1304-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
d.2.3	1304-04	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Budowa instalacji oświetleniowej			
103	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.III dla rur	m ³		
d.2.4	0701-02	0,8*0,4*5	m ³	1,600	
				RAZEM	1,600
104	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg - stalowy okrągły o wysokości 3,0m	szt		
d.2.4	1001-1	1	szt	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
105 d.2.4	KNNR 5 1004-1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED 4730 lm/34W zgodna ze specyfikacją 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
106 d.2.4	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłowne przy wysokości latarni do 3 m bez wysięgnika 1	kpl. przew. kpl. przew.	 1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.4	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.2.4	KNNR 5 0707-2	Układanie kabli w rowach kablowych z zapasami - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YKY 3x2,5mm2 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
109 d.2.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0,8*0,4*6	m ³ m ³	 1,920	
				RAZEM	1,920
110 d.2.4	KNNR-W 9 1006-01	Montaż tabliczek zaciskowych słupowych oświetlenia zewnętrznego z zabezpieczeniem S301 C 6A i zegarem astronomicznym 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.2.4	KNR 4-03 1205-1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.2.4	KNR 4-03 1203-1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 1	odci- nek odci- nek	 1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.2.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000