
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45252127-4 Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45314310-7 Układanie kabli
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja oczyszczalni ścieków w Przyjezierzu
ADRES INWESTYCJI : Przyjezierze. Działka nr: 162/3 - obręb Miradz, Gmina Jeziora Wielkie
INWESTOR : Gmina Jeziora Wielkie
ADRES INWESTORA : 88-324 Jeziora Wielkie 36, Polska
BRANŻA : budowlana, technologiczna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewa Plata (budowlana i technologiczna)
inż Ryszard Tyrakowski (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 26.08.2017r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.08.2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	CZĘŚĆ BUDOWLANA	1	36
1.1	Roboty ziemne	1	4
1.2	Stopy fundamentowe, płyta fundamentowa i podjazd betonowy	5	24
1.3	Wiaty	25	32
1.4	Utwardzenie nawierzchni wewnątrz wiaty	33	36
2	CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	37	85
2.1	Kanał tłoczny	37	65
2.2	Urządzenia	66	67
2.3	Studnia betonowa średn.1500mm z PRZEPŁYWOMIERZEM	68	85
2.3.1	Roboty ziemne	68	75
2.3.2	Montaż studni	76	85
3	BRANŻA ELEKTRYCZNA	86	98
3.1	Montaż rozdzielni elektrycznych	86	86
3.2	Etap I	87	98
3.2.1	Roboty ziemne	87	89
3.2.2	Układanie kabli niskiego napięcia	90	93
3.2.3	Montaż instalacji uziemiającej	94	95
3.2.4	Sprawdzenie i pomiary instalacji	96	98

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		CZĘŚĆ BUDOWLANA			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		64.244	m ³	64.244	
				RAZEM	64.244
2 d.1.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		64.244	m ³	64.244	
				RAZEM	64.244
3 d.1.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrztem na odl.do 3 m	m ³		
		30.406	m ³	30.406	
				RAZEM	30.406
4 d.1.1	KNR 2-01 0212-03	Wywóz urobku ziemi	m ³		
		33.838	m ³	33.838	
				RAZEM	33.838
1.2		Stopy fundamentowe, płyta fundamentowa i podjazd betonowy			
5 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoże piaskowe grub. 20 cm pod podjazd i stopy fundamentowe	m ³		
		8.278	m ³	8.278	
				RAZEM	8.278
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie podłoża piaskowego ubijakami mechanicznymi - wskaźnik zagęszczenia Is =0,96-0,98	m ³		
		8.278	m ³	8.278	
				RAZEM	8.278
7 d.1.2	KNR 2-31 0109-01	Podjazd betonowy- grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		3.75	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
8 d.1.2	KNR 2-31 0109-02	Podjazd betonowy - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3	m ²		
		3.75	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
9 d.1.2	KNR 2-22 0201-01	Podłoże betonowe pod stopy fundamentowe grubości 5 cm w deskowaniu - beton B-10	m ²		
		16.416	m ²	16.416	
				RAZEM	16.416
10 d.1.2	KNR 2-22 0201-03	Podłoże betonowe pod stopy fundamentowe - dod.za dalsze 5 cm grubości w deskowaniu Krotność = 3	m ²		
		16.416	m ²	16.416	
				RAZEM	16.416
11 d.1.2	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne stóp fundamentowych i płyty żelbetowej	m ²		
		47.28	m ²	47.280	
				RAZEM	47.280
12 d.1.2	KNR 2-02 1909-01	Montaż zbrojenia stóp fundamentowych - pręty o śr. 6 mm	t		
		0.04	t	0.040	
				RAZEM	0.040
13 d.1.2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia stóp fundamentowych - pręty o śr. 10-12 mm	t		
		0.176	t	0.176	
				RAZEM	0.176
14 d.1.2	KNR 2-02 1915-02	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych - beton B-20	m ³		
		7.057	m ³	7.057	
				RAZEM	7.057
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoże piaskowe pod płytę fundamentową -grubość warstwy do poziomu zagłębienia stóp fundamentowych	m ³		
		12.42	m ³	12.420	
				RAZEM	12.420
16 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie podłoża piaskowego ubijakami mechanicznymi - wskaźnik zagęszczenia Is =0,96-0,98	m ³		
		12.42	m ³	12.420	
				RAZEM	12.420
17 d.1.2	KNR 2-22 0201-01	Podłoże betonowe pod płytę fundamentową grubości 5 cm w deskowaniu - beton B-10	m ²		
		8.16	m ²	8.160	
				RAZEM	8.160
18 d.1.2	KNR 2-22 0201-03	Podłoże betonowe pod płytę fundamentową - dod.za dalsze 5 cm grubości w deskowaniu	m ²		
		8.16	m ²	8.160	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.160
19	KNR 2-02	Montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty o śr. 10 mm	t		
d.1.2	1909-02		t	0.094	
		0.094			
				RAZEM	0.094
20	KNR 2-02	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm- beton B-20	m ³		
d.1.2	1916-06		m ³	2.070	
		2.07			
				RAZEM	2.070
21	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0602-01		m ²	24.576	
		24.576			
				RAZEM	24.576
22	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
d.1.2	0602-02		m ²	24.576	
		24.576			
				RAZEM	24.576
23	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0603-01		m ²	46.480	
		46.48			
				RAZEM	46.480
24	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
d.1.2	0603-02		m ²	46.480	
		46.48			
				RAZEM	46.480
1.3		Wiata			
25		Zakup konstrukcji stalowej wiaty	t		
d.1.3	wycena indywidualna		t	1.380	
		1.38			
				RAZEM	1.380
26	KNR 2-05	Hale typu lekkiego	t		
d.1.3	0101-06	- Montaż konstrukcji stalowej wiaty	t	1.380	
	analogia				
		1.38			
				RAZEM	1.380
27	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.3	0101-03		m ²	49.000	
		49			
				RAZEM	49.000
28	KNR 7-12	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych	m ²		
d.1.3	0105-03		m ²	49.000	
		49			
				RAZEM	49.000
29	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
d.1.3	0208-03		m ²	49.000	
		Krotność = 2			
		49			
				RAZEM	49.000
30	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
d.1.3	0210-03		m ²	49.000	
		Krotność = 2			
		49			
				RAZEM	49.000
31	KNR-W 2-05	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z płyt PWD-W60 montowana metodą tradycyjną	m ²		
d.1.3	1004-01		m ²	36.900	
		36.9			
				RAZEM	36.900
32	KNR-W 2-05	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PWS-W60 montowana metodą tradycyjną	m ²		
d.1.3	1002-01		m ²	88.800	
		88.8			
				RAZEM	88.800
1.4		Utwardzenie nawierzchni wewnątrz wiaty			
33	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
d.1.4	0103-01		m ²	24.192	
		24.192			
				RAZEM	24.192
34	KNR 2-31	Ręczne zagęszczenie warstwy z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.1.4	0104-01		m ²	24.192	
		24.192			
				RAZEM	24.192
35	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.4	0511-03		m ²	24.192	
		24.192			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24.192
36 d.1.4	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 11.3	m m	11.300	
				RAZEM	11.300
2		CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA			
2.1		Kanał tłoczny			
37 d.2.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 22.48	m ³ m ³	22.480	
				RAZEM	22.480
38 d.2.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Krotność = 0.1 22.48	m ³ m ³	22.480	
				RAZEM	22.480
39 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały materiałów sypkich grub. 10 cm 1.96	m ³ m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
40 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Demontaż odc. istniejącego rurociągu z rur PVC łączonych o śr. zewn. 160 mm dla włączenia projektowanego rurociągu - (1 miejsce) 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0423-02	Kształtka żeliwna dwukielichowa do rur PVC o śr. 150 mm - włączenie w istniejący rurociąg 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0122-04	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - zaślepka PVC 160 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2.1	KNR-W 2-18 0108-04	Rurociąg ciśnieniowy z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm 17.2	m m	17.200	
				RAZEM	17.200
44 d.2.1	KNR-W 2-18 0122-04	Kolana PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2.1	KNR 2-28 0202-04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. nom. 150 mm - kołnierz specjalny SYSTEM 2000 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2.1	KNR-W 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki 3,0 mm 1.3	m m	1.300	
				RAZEM	1.300
47 d.2.1	KNR-W 7-09 2116-01	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy zewnętrznej 168 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - kolano 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2.1	KNR 2-28 0203-04	Kołnierze stalowe nierdzewne do rur o śr. nom. 150 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.2.1	KNR-W 7-09 0320-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny badane radiologicznie. Średnica rurociągu 168 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.2.1	KNR AT-17 0102-05	Wiercenie otworu o śr. 250 mm techniką diamentową w istniejącym kanale betonowym, dla włączenia rurociągu PVC 250 0.1	cm cm	0.100	
				RAZEM	0.100
51 d.2.1	KNR 4-051 0315-05	Demontaż odc. rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 500 mm z zaślepieniem wylotu 0.5	m m	0.500	
				RAZEM	0.500
52 d.2.1	KNR-W 2-18 0108-07	Rurociąg ciśnieniowy z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 250 mm 7.5	m m	7.500	
				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.1	KNR 2-28 0202-06	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 250 mm - kołnierz SYSTEM 2000 , nr 0400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2.1	KNR-W 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy zewnętrznej 273 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 0.7	m m	 0.700	
				RAZEM	0.700
55 d.2.1	KNR-W 7-09 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 273 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - kolano 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2.1	KNR 2-28 0203-06	Kołnierze stalowe nierdzewne do rur o śr. nom. 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.1	KNR-W 7-09 0320-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny badane radiologicznie. Średnica rurociągu 168 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.2.1	KNR-W 2-18 0122-07	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 250 mm - kolano PVC 250 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2.1	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście szczelne PVC250 przez ścianę kanału 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe, zaślepienie istniejącego kanału 0.8	m³ m³	 0.800	
				RAZEM	0.800
61 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - grub. 50cm 8.535	m³ m³	 8.535	
				RAZEM	8.535
62 d.2.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z przekładką metalową 38.5	m m	 38.500	
				RAZEM	38.500
63 d.2.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 11.985	m³ m³	 11.985	
				RAZEM	11.985
64 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; stopień zagęszczenia 95-100% wg Proctor 11.985	m³ m³	 11.985	
				RAZEM	11.985
65 d.2.1	KNR 2-01 0212-03	Wywóz urobku ziemi 10.495	m³ m³	 10.495	
				RAZEM	10.495
2.2		Urządzenia			
66 d.2.2	KNR-W 7-21 1010-04 analogia	Montaż urządzenia do mechanicznego oczyszczania ścieków sitopiaskownik: - Sito spiralne zintegrowane z prasą do skratek z bezwałową spiralą wynoszącą skratki, z piaskownikiem poziomym, zbiornikiem sita, systemem kontrolno-sterującym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2.2		Zakup przewoźnego żurawika budowlanego o nośności min. 500kg 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Studnia betonowa średn.1500mm z PRZEPŁYWOMIERZEM			
2.3.1		Roboty ziemne			
68 d.2.3 .1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III Krotność = 0.9 17.326	m³ m³	 17.326	
				RAZEM	17.326
69 d.2.3 .1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) Krotność = 0.1 17.326	m³ m³	 17.326	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17.326
70	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.3m)	m ²		
d.2.3	0322-02 0322-08				
.1		24.752	m ²	24.752	
				RAZEM	24.752
71	KNR-W 2-18	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2.3	0511-01				
.1		1.568	m ³	1.568	
				RAZEM	1.568
72	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.3	0230-01				
.1		11.027	m ³	11.027	
				RAZEM	11.027
73	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.3	0236-01				
.1		11.027	m ³	11.027	
				RAZEM	11.027
74	KNR 2-01	Wywóz urobku ziemi	m ³		
d.2.3	0212-03				
.1		6.299	m ³	6.299	
				RAZEM	6.299
75	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.2.3	0214-04				
.1		Krotność = 8			
		6.299	m ³	6.299	
				RAZEM	6.299
2.3.2		Montaż studni			
76	KNR-W 2-18	Przejście szczelne przez ścianę studni - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt		
d.2.3	0527-01				
.2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.2.3	0513-05				
.2		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
d.2.3	0513-06				
.2		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
79	KNR 7-11	Wykonanie powłok asfaltowych na zimno w studniach (pow. wewnętrzne)	m ²		
d.2.3	0102-01				
.2		38.62	m ²	38.620	
				RAZEM	38.620
80	KNR 2-28	Konstrukcje stalowe podparć	kg		
d.2.3	0204-01				
.2		10	kg	10.000	
				RAZEM	10.000
81	KNR 2-28	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
d.2.3	0202-04	- zwężka żeliwna kołnierzowa, o śr. nom. 150/100 mm - 2szt.			
.2		- kształtka żeliwna kołnierzowa l=200mm, o śr. nom. 150 mm - 1szt			
		- kształtka montażowo-demontażowa, o śr. nom. 150 mm - 1szt.			
		- połączenie kołn. do rur PVC 160 mm - 2szt.			
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
82	KNR 2-28	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 100 mm z montażem instalacji elektrycznej	szt.		
d.2.3	0209-03				
.2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm - odpowietrzenie studni	m		
d.2.3	0208-03				
.2	analogia	5.3	m	5.300	
				RAZEM	5.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.2.3 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.2.3 .2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana PVC160, 45° - 4szt. - złączki PVC160 - 2szt.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Montaż rozdzielni elektrycznych			
86 d.3.1	KNR-W 5-08 0311-01 analogia	Montaż zabezpieczeń obwodów sitopiaskownika w istniejącej rozdzielnicy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Etap I			
3.2.1		Roboty ziemne			
87 d.3.2 .1	KNR 2-01 0701-0101	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii I-II.	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
88 d.3.2 .1	KNR 5-10 0301-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
89 d.3.2 .1	KNR 2-01 0704-0103	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii I-II.	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
3.2.2		Układanie kabli niskiego napięcia			
90 d.3.2 .2	KNR 5-10 0101-0300	Układanie ręczne kabli jednożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
91 d.3.2 .2	KNNR 5 0717- 0800	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych do słupa betonowego z zastosowaniem uchwytów stalowych odstępowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.3.2 .2	KNR 7-08 0512-0100	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył w kablach lub przewodach do 7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.3.2 .2	KNNR 5 1203- 0300	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.2.3		Montaż instalacji uziemiającej			
94 d.3.2 .3	KNNR 5 0605- 0500	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m w guncie kategorii III	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
95 d.3.2 .3	KNNR 5 0611- 0100	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² , spaw wykonany w wykopie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2.4		Sprawdzenie i pomiary instalacji			
96 d.3.2 .4	KNR 4-03 1201-0300	Sprawdzenie punktu odbioru energii	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.3.2 .4	KNR 4-03 1203-0100	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 1	odci- nek odci- nek	 1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.3.2 .4	KNR 4-03 1205-0100	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	acetylen techniczny	kg	0.0300		0.0300							
2.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.8280		0.8280							
3.	argon gazowy sprężony spawalniczy	m³	0.1200		0.1200							
4.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III'	m³	0.0270		0.0270							
5.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm	kg	41.6000		41.6000							
6.	benzyna do ekstrakcji	dm³	6.6150		6.6150							
7.	Benzyzna do ekstrakcji w opakowaniach	dm³	0.2850		0.2850							
8.	beton B-20	m³	9.3095		9.3095							
9.	Bitizol P	kg	48.6612		48.6612							
10.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.2830		0.2830							
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0011		0.0011							
12.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.0760		0.0760							
13.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.0140		0.0140							
14.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m³	0.1664		0.1664							
15.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m³	0.2212		0.2212							
16.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m³	0.0072		0.0072							
17.	drewno na stemple iglaste nasycane	m³	0.0817		0.0817							
18.	druk stalowy do spawania	kg	0.9600		0.9600							
19.	druk stalowy okrągły miękki	kg	1.8600		1.8600							
20.	elektrody do spawania stali	kg	4.7640		4.7640							
21.	elektrody do spawania stali niskowęglowych	kg	0.4000		0.4000							
22.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	100 szt.	0.3450		0.3450							
23.	elektrody wolframowe	szt.	0.2800		0.2800							
24.	emulsja asfaltowa izolacyjna Dysperbit	kg	43.7288		43.7288							
25.	farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm³	12.6420		12.6420							
26.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm³	10.5840		10.5840							
27.	farba miniowa 60%	dm³	0.1000		0.1000							
28.	farba olejna do gruntowania przeciwdzewna miniowa 60 %	dm³	0.2622		0.2622							
29.	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m²	7.0000		7.0000							
30.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	13.5948		13.5948							
31.	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0.3069		0.3069							
32.	instalacja elektryczna podłączenia przepływomierza	kpl.	1.0000		1.0000							
33.	Kabel energetyczny YKY-0, 6/1kV, 5x4 mm²	m	52.0000		52.0000							
34.	klamry ciesielskie'	kg	3.8366		3.8366							
35.	kolana ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
36.	kolana kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm, 45°	szt.	4.0000		4.0000							
37.	kolano stalowe nierdzewne o średn zewn. 168mm	szt.	1.0100		1.0100							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
38.	kolano stalowe nierdzewne o średn zewn. 273mm	szt.	1.0100		1.0100							
39.	kołnierz SYSTEM 2000 , nr 0400, o śr. nom. 150 mm; Hawle	szt.	1.0200		1.0200							
40.	kołnierz SYSTEM 2000 , nr 0400, o śr. nom. 250 mm; Hawle	szt.	1.0200		1.0200							
41.	kołnierze stalowe stalowe nierdzewne płaskie do przyspawania o śr. nom. 150 mm	szt.	2.0000		2.0000							
42.	kołnierze stalowe stalowe nierdzewne płaskie do przyspawania o śr. nom. 250 mm	szt.	1.0000		1.0000							
43.	konstrukcja stalowa wiaty	kg	1407.6000		1407.6000							
44.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	10.3000		10.3000							
45.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	24.7968		24.7968							
46.	krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.0458		0.0458							
47.	kręgi betonowe średn. 1500mm, wys.500 mm	szt.	1.0000		1.0000							
48.	kręgi betonowe z dnem szczelnym średn. 1500mm, wys.1000 mm	szt.	1.0000		1.0000							
49.	kształtka montażowo-de montażowa, o śr. nom. 150 mm	szt.	1.0000		1.0000							
50.	kształtka żeliwna kołnierzo wa l=200mm, o śr. nom. 150 mm	szt.	1.0000		1.0000							
51.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	3.1800		3.1800							
52.	Lakier asfalt.czarny-p/ rdzewny szybkoschn.	dm ³	0.0550		0.0550							
53.	łuk ciśnieniowy PVC 250	szt.	1.0000		1.0000				GAM			
54.	łuk żeliwny dwukielichowy do rur PVC system 2000, nr 8545, o śr. 160 mm; Hawle	szt.	1.0000		1.0000							
55.	masa betonowa B-10	m ³	4.1935		4.1935							
56.	mieszanka betonowa	m ³	0.5709		0.5709							
57.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	0.8400		0.8400							
58.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.9600		0.9600							
59.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.4240		0.4240							
60.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	11.5260		11.5260							
61.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - odcinowana	szt.	5.0000		5.0000							
62.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	9.1582		9.1582							
63.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.1144		0.1144							
64.	piasek	m ³	34.5780		34.5780							
65.	piasek do nawierzchni drogowych	m ³	10.4127		10.4127							
66.	Piasek uszlachetniony	m ³	6.8400		6.8400							
67.	plyta warstwowa dachowa PWD-W60	m ²	36.9000		36.9000							
68.	plyta warstwowa ścienna PWS-W60	m ²	88.8000		88.8000							
69.	pokrywy nastudzienne żelbetowe na krąg o średn. 1500mm	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
70.	połączenie kołnierzone do rur PVC o śr. nom. 150 mm	szt	2.0000		2.0000							
71.	prefabrykaty zbrojarskie-pręty o śr. 6 mm	kg	40.0000		40.0000							
72.	prefabrykaty zbrojarskie - pręty o śr. 10-12 mm	kg	176.0000		176.0000							
73.	prefabrykaty zbrojarskie - pręty o śr. 10 mm	kg	94.0000		94.0000							
74.	przejście szczelne PVC250	szt	1.0000		1.0000							
75.	przejście szczelne śr. 200mm'	szt	2.0000		2.0000							
76.	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 100 mm	szt	1.0000		1.0000							
77.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	1.8581		1.8581							
78.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	3.9800		3.9800							
79.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	12.3584		12.3584							
80.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	2.1600		2.1600							
81.	Rura z PCW typu BE50	m	1.0400		1.0400							
82.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	4.9290		4.9290							
83.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.6360		0.6360							
84.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 160 mm	m	17.5440		17.5440							
85.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 250 mm	m	7.6500		7.6500							
86.	rury stalowe nierdzewne o średnicy zewnętrznej 168.0 mm	m	1.3130		1.3130							
87.	rury stalowe nierdzewne o średnicy zewnętrznej 273 mm	m	0.7070		0.7070							
88.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000							
89.	Sito spiralne zintegrowane z prasą do skratek z bezwałową spiralą wynoszącą skratki, z piaskownikiem poziomym, zbiornikiem sita, systemem kontrolno-sterującym	szt	1.0000		1.0000							
90.	Słupki betonowe, oznaczeniowe pomiarowe SOM, SOK o wym. 10x10x60 cm	szt.	0.2500		0.2500							
91.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0013		0.0013							
92.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0.0300		0.0300							
93.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	2.9000		2.9000							
94.	śruby rymskie	szt.	12.0000		12.0000							
95.	Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	m ²	0.0250		0.0250							
96.	taśma z polietylenu z przekładką metalową	m	41.1950		41.1950							
97.	tlen techniczny	m ³	2.4840		2.4840							
98.	tlen techniczny	m ³	0.1000		0.1000							
99.	trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych	kg	2.6220		2.6220							
100.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	4.2400		4.2400				MAG			
101.	Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal.	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
102.	uszczelki międzykręgowe średn. 1500mm	szt	2.0000		2.0000							
103.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.6500		0.6500							
104.	wiertło diamentowe	szt.	0.0001		0.0001							
105.	wkładki dystansowe do zbrojenia	kg	1.1408		1.1408							
106.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.0000		1.0000							
107.	woda	m ³	0.9378		0.9378							
108.	zabezpieczenia obwodów sitopiaskownika	kpl.	1.0000		1.0000							
109.	Zaciski instalacji odgromowej kontrolne	szt.	2.4000		2.4000							
110.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0400		0.0400							
111.	zaślepka PVC 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
112.	złączka kanalizacyjne dwukielichowa PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt	2.0000		2.0000							
113.	zwężka żeliwna kołnierзова o śr. nom. 150/100 mm	szt	2.0000		2.0000							
114.	żurawik budowlany przełożny o nośności min. 500kg	szt	1.0000		1.0000							
115.	materiały pomocnicze	zł										
116.	Materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: