

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pompowni wody w Świdniku Dużym
ADRES INWESTYCJI : m. Świdnik Duży, gm. Wólka
INWESTOR : Gmina Wólka
ADRES INWESTORA : Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62
BRANŻA : budowlana, sanitarna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Arkadiusz Malik
DATA OPRACOWANIA : 07.01.2019r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	% M, S+Kp(S)+Z(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)+Kz(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.01.2019r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDYNEK HYDROFORNI			
1.1		ROBOTY ZIEMNE			
1	d.1. kalk. własna	Wytyczenie obiektu w terenie, obsługa geodezyjna	szt		
1		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1. 0126-01		spycharek			
1		28	m ²	28.00	
				RAZEM	28.00
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II	m ³		
d.1. 0206-01		z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykopy			
1		pod ławy i stopy fundamentowe	m ³	28.89	
		(4.35+4.35+6.35+6.35)*0.9*1.5			
				RAZEM	28.89
4	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1. 0214-01		chodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II			
1		Krotność = 10	m ³	28.89	
		28.89			
				RAZEM	28.89
5	KNR 2-02	Ogrodzenie z paneli zgrzewanych 2500x1530 ocynkowanych, malowanych	m		
d.1. 1803-03		proszkowo			
1	analogia	75	m	75.00	
				RAZEM	75.00
6	KNR 2-02	Wrota wys.1.6 m szer.wrót 5 m	kpl.		
d.1. 1808-07					
1	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		FUNDAMENTY			
7	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - chudy beton pod ławy	m ³		
d.1. 1101-01					
2		(6.35+6.35+4.35+4.35)*0.7*0.1	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
8	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane -	t		
d.1. 0290-02		zbrojenie ław, fundamentów pod urządzenia			
2		0.057+0.515+0.25+0.23	t	1.05	
				RAZEM	1.05
9	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m	m ³		
d.1. 0202-01					
2		(4.3+4.3+6.3+6.3)*0.4*0.5	m ³	4.24	
				RAZEM	4.24
10	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ścia-	m ³		
d.1. 0101-05		na fundamentowa			
2		(5.52+5.52+3.52+3.52)*0.24*0.80	m ³	3.47	
				RAZEM	3.47
11	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji	m ²		
d.1. 0603-01		asfalt.- pierwsza warstwa			
2		(5.52+5.52+3.52+3.52)*0.80	m ²	14.46	
				RAZEM	14.46
12	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji	m ²		
d.1. 0603-02		asfalt.- druga i nast.warstwa			
2		14.46	m ²	14.46	
				RAZEM	14.46
13	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe	m ²		
d.1. 0609-08					
2		14.46	m ²	14.46	
				RAZEM	14.46
1.3		ZASYPKI, CHUDY BETON POD POSADZKAMI			
14	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów koparko-ladowarką	m ³		
d.1. 0230-01					
3		12+12.30	m ³	24.30	
				RAZEM	24.30

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		24.30	m ³	24.30	
				RAZEM	24.30
16 d.1. 3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
		5.28*3.28*0.1	m ³	1.73	
				RAZEM	1.73
1.4		KONSTRUKCJA PARTERU, STROP NAD PARTEREM			
17 d.1. 4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome pod- posadzkowe - izolacja pozioma ścian	m ²		
		0.24*(5.52+5.52+3.52+3.52)	m ²	4.34	
				RAZEM	4.34
18 d.1. 4	KNR-W 2-02 0143-04	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o powierzchni czołowej profilowanej o gr. 24 cm	m ²		
		(5.52+5.52+3.52+3.52)*2.50+2*0.5*3.25*1.37-1.2*1.5	m ²	47.85	
				RAZEM	47.85
19 d.1. 4	KNR-W 2-02 0143-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o powierzchni czołowej profilowanej o gr. 12 cm	m ²		
		(2.06+0.12+1.1+1.5)*2.5-0.8*2	m ²	10.35	
				RAZEM	10.35
20 d.1. 4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane - zbrojenie elementów żelbetowych prarteru i elemntów dachowych	t		
		0.152+0.055+0.35	t	0.56	
				RAZEM	0.56
21 d.1. 4	KNR 2-02 0210-06	Belki i podciągi - wieńce żelbetowe parteru	m ³		
		(5.52+5.52+3.52+3.52)*0.24*0.24	m ³	1.04	
				RAZEM	1.04
22 d.1. 4	KNR-W 2-02 0214-01	Stropy gęstożebrowe	m ²		
		5.52*3.52	m ²	19.43	
				RAZEM	19.43
1.5		POKRYCIE DACHU			
23 d.1. 5	KNR-W 2-02 0401-01	Wieżba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasycionej pod pokrycie dachu blachodachówką o rozpiętości do 7.5 m	m ²		
		40	m ²	40.00	
				RAZEM	40.00
24 d.1. 5	KNR-W 2-02 0606-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - uło- żenie foli wiatroizolacyjnej wysokoparoprzepuszczalnej	m ²		
		40	m ²	40.00	
				RAZEM	40.00
25 d.1. 5	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - płyty dachowe	m ²		
		40	m ²	40.00	
				RAZEM	40.00
26 d.1. 5	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - gąsior	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
27 d.1. 5	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - blachy okapowe	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
28 d.1. 5	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
30 d.1. 5	NNRNKB 202 0517-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy powlekanej półokrągłych o śr. 15 cm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
31 d.1. 5	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 12 cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
1.6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
32 d.1. 6	KNR 2-02 0801-01	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.mechanicznie na ścianach i słupach - tynki cementowo-wapienne wewnętrzne	m ²		
		47.85+10.35	m ²	58.20	
				RAZEM	58.20
33 d.1. 6	KNR 2-02 0801-03	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.mechanicznie na stropach i podciągach - tynk cementowo-wapienny	m ²		
		25	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
34 d.1. 6	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - malowanie sufitu i ścian pomieszczenia hali głównej	m ²		
		(3.28+3.28+3.66+3.66)-2.5-3.4+12	m ²	19.98	
				RAZEM	19.98
35 d.1. 6	KNR-W 2-02 0803-06	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie - otynkowanie powierzchni	m ²		
		21	m ²	21.00	
				RAZEM	21.00
36 d.1. 6	KNR 4-01 1204-05	Zagruntowanie powierzchni ścian pod okładzinę z płytek	m ²		
		21	m ²	21.00	
				RAZEM	21.00
37 d.1. 6	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami glazurowymi na zaprawie klejowej do wysokości 2m	m ²		
		21	m ²	21.00	
				RAZEM	21.00
38 d.1. 6	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grub. 5 cm zatarte na gładko	m ²		
		3.10	m ²	3.10	
				RAZEM	3.10
39 d.1. 6	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrub.o 1 cm Krotność = 2	m ²		
		3.1	m ²	3.10	
				RAZEM	3.10
40 d.1. 6	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki z płytek gresowych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m ²		
		3.1	m ²	3.10	
				RAZEM	3.10
41 d.1. 6	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych -	m ²		
		3.1	m ²	3.10	
				RAZEM	3.10
42 d.1. 6	KNR-W 2-02 1027-02	Drzwi zewnętrzne stalowe pełne jednoskrzydłowe bez nasświetli o pow. ponad 1.5 m2	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
43 d.1. 6	KNR-W 2-02 0803-06	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie - otynkowanie powierzchni	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
44 d.1. 6	KNR 4-01 1204-05	Zagruntowanie powierzchni ścian pod okładzinę z płytek	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
45 d.1. 6	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami glazurowymi na zaprawie klejowej do wysokości 2m	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
46 d.1. 6	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grub. 5 cm zatarte na gładko	m ²		
		1.65	m ²	1.65	
				RAZEM	1.65
47 d.1. 6	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrub.o 1 cm Krotność = 2	m ²		
		1.65	m ²	1.65	
				RAZEM	1.65
48 d.1. 6	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki z płytek gresowych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m ²		
		1.65	m ²	1.65	
				RAZEM	1.65
49 d.1. 6	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych -	m ²		
		1.65	m ²	1.65	
				RAZEM	1.65
50 d.1. 6	KNR-W 2-02 1027-02	Drzwi zewnętrzne stalowe pełne jednoskrzydłowe bez naswietli o pow. ponad 1.5 m ²	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1. 6	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		3*1.2+16*0.5	m ²	11.60	
				RAZEM	11.60
52 d.1. 6	KNR 2-31 0401-07	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat. I-II	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
53 d.1. 6	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		26*0.3*0.3	m ³	2.34	
				RAZEM	2.34
54 d.1. 6	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
55 d.1. 6	KNR AT-03 0304-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
1.7		POSADZKA HALI TECHNOLOGICZNEJ			
56 d.1. 7	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylen. szerokiej poziome podposadzkowe - izolacja posadzki 2 x folia polietylenowa Krotność = 2	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
57 d.1. 7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr. na sucho - jedna warstwa - izolacja cieplna posadzki ze styropianu	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1. 7	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylen. szerokiej poziome podposadzkowe - izolacja posadzki 1 x folia polietylenowa Krotność = 2 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
59 d.1. 7	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grub. 5 cm zatarte na gładko 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
60 d.1. 7	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrub.o 1 cm Krotność = 2 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
61 d.1. 7	KNR 4-01 1204-05	Zagruntowanie powierzchni posadzki pod okładzinę z płytek 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
62 d.1. 7	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki z płytek gresowych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
1.8	ELEWACJA				
63 d.1. 8	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
64 d.1. 8	KNR 0-17 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu 70	szt. szt.	 70.00	
				RAZEM	70.00
65 d.1. 8	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
66 d.1. 8	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
67 d.1. 8	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
68 d.1. 8	KNR 0-17 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
69 d.1. 8	KNR 0-17 2610-01	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki zatopionej w kleju na ścianach budynków z gazobetonu - powierzchnia cokołu zewnętrznego 7	m ² m ²	 7.00	
				RAZEM	7.00
70 d.1. 8	KNR 0-33 0125-05	Tynki elewacyjne silikonowo-żywiczne wykonywane ręcznie - tynk mozaikowy na cokole 40cm ponad poziomem gruntu 7	m ² m ²	 7.00	
				RAZEM	7.00
71 d.1. 8	KNR-W 2-02 1027-02	Drzwi zewnętrzne stalowe pełne jednoskrzydłowe bez nasłwiatli o pow. ponad 1.5 m ² 2+2	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.1. 8	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. ponad 1.5 m2 1.8	m ² m ²	 1.80	
				RAZEM	1.80
2		ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY STALOWY			
73 d.2	KNR 2-05 0301-01 analogia	Zbiorniki cylindryczne na płyny o poj. 150 m3 z dachem stałym - typ naziemny 10	t t	 10.00	
				RAZEM	10.00
74 d.2	analiza indy- widualna kalk. własna	Zakup i dostawa zbiornika cylindrycznego o poj. 150m3 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 14,0*6,0=84,0 42	m ² m ²	 42.00	
				RAZEM	42.00
76 d.2	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 38.15	m ³ m ³	 38.15	
				RAZEM	38.15
77 d.2	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - na gruncie 3,14*3,03*3,03*0,1*2=5,77 5.77	m ³ m ³	 5.77	
				RAZEM	5.77
78 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - chudy beton B10 5.77	m ³ m ³	 5.77	
				RAZEM	5.77
79 d.2	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne pod płytę żelbetową zbiornika wody 5,65*3,14*0,4*2=14,2 14.2	m ² m ²	 14.20	
				RAZEM	14.20
80 d.2	KNNR 2 0601-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe 3,14*2,83*2,83*2=50,3 50.3	m ² m ²	 50.30	
				RAZEM	50.30
81 d.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 50,3*0,4=20,12 20.12	m ³ m ³	 20.12	
				RAZEM	20.12
82 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm 0,49*2=0,98 0.98	t t	 0.98	
				RAZEM	0.98
83 d.2	KNNR 2 0601-08	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe 5,65*3,14*0,4*2=14,2 14.2	m ² m ²	 14.20	
				RAZEM	14.20
84 d.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 10	m ³ m ³	 10.00	
				RAZEM	10.00
85 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 18.84	m ² m ²	 18.84	
				RAZEM	18.84
86 d.2	KNR 2-31 0401-07	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.I-II 38	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
87 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 6.03	m ³ m ³	 6.03	
				RAZEM	6.03

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	0403-05	85	m	85.00	
				RAZEM	85.00
89	KNR AT-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.2	0304-03	210	m ²	210.00	
				RAZEM	210.00
90	KNR 2-02	Próba szczelności zbiornika	prob.		
d.2	1927-08	1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	kalkulacja	Płukanie, chlorowanie, rozruch, badanie wody	szt		
d.2	własna	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3		ROBOTY TECHNOLOGICZNO-INSTALACYJNE			
92	KNR 7-06	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - osuszacz powietrza	szt.		
d.3	0502-01	1	szt.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
93	KNR 2-28	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora	kpl.		
d.3	0608-04	1	kpl.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3	0135-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR 7-06	Rurociągi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna, obejmy	kpl.		
d.3	0503	1	kpl.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych i przepływomierzy	kpl.		
d.3	0125-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR 2-28	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej o śr. nom. rury 100 mm; śruby	szt.		
d.3	0207-03	M16x130	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
98	KNR 2-28	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej o śr. nom. rury 125 mm; śruby	szt.		
d.3	0207-04	M16x140 analogia	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
99	KNR-W 2-15	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 100 mm z nadajnikiem impulsów do wizualizacji	kpl.		
d.3	0141-03	1	kpl.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
100	KNR 2-20	Kompensator kołnierzyowy dn 125	szt.		
d.3	0405-05	2	szt.	2.00	
	analogia			RAZEM	2.00
101	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy + obejście rezerwowe DN 100 z rozdzielnią zestawu hydroforowego	kpl.		
d.3	0101-08	1	kpl.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
102	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0128-02	Krotność = 2	m	50.00	
		50		RAZEM	50.00
103	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-02	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
104	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0203-04	5.63	m	5.63	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.63
105	KNR-W 2-15 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.0	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
106	KNR-W 2-15 d.3 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
107	KNR 2-15 d.3 0112-03 z.sz.3.3. 9903-01 analogia	Izolator przepływów zwrotnych DN20 na przyłączy do węża - hydrofornia lub pompownia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNR-W 2-15 d.3 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 2-15 d.3 0212-06	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
110	KNR-W 2-15 d.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
111	analiza indywidualna d.3	Oczomyjka 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR-W 2-01 d.3 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 20.61	m ³ m ³	20.61	
				RAZEM	20.61
113	KNR 2-15 d.3 0112-03 z.sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawór antyskażeniowy typu EA sieci wodociągowych o śr.nom. 100 mm - hydrofornia lub pompownia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNR-W 2-18 d.3 0707-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNR-W 2-15 d.3 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm ³ 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR-W 2-15 d.3 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
117	KNR-W 2-15 d.3 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
118	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4.00	
				RAZEM	4.00
119	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym o szer. 65,50 i 40 cm 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNR-W 2-15 d.3 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	 2.00	
				RAZEM	2.00
122 d.3	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
124 d.3	KNR-W 2-15 0117-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
126 d.3	KNNR 4 0529-02 analogia	Montaż mechaniczny urządzeń i rozruch technologiczny pompowni wody 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.3	wycena indywidualna	Badania laboratoryjne 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4		RUROCIĄGI: SSAWNY, TŁOCZNY, SPUSTOWY, PRZELEWOWY			
4.1		Rurociąg tłoczny sieć zbiornik			
128 d.4. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 23*2,36=54,28 54.28	m ² m ²	 54.28	
				RAZEM	54.28
129 d.4. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 23*2,36=54,28 54.28	m ² m ²	 54.28	
				RAZEM	54.28
130 d.4. 1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 23*2,22=51,06 51.06	m ³ m ³	 51.06	
				RAZEM	51.06
131 d.4. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obasypanie rur piaskiem 23*0,5*0,2=2,3 2.3	m ³ m ³	 2.30	
				RAZEM	2.30
132 d.4. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 23*2,19=50,37 50.37	m ³ m ³	 50.37	
				RAZEM	50.37
133 d.4. 1	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 23	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
134 d.4. 1	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 10	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
135 d.4. 1	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 8	złącz. złącz.	 8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136 d.4. 1105-03 1	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
137 d.4. 1430-01 1	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
138 d.4. 0802-01 1	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
139 d.4. 1612-01 1	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.4. 0803-01 1	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.4. 0219-01 1	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego PVC szer. 20cm koloru niebieskiego z wkładką metalową	m		
		23	m	23.00	
				RAZEM	23.00
142 d.4. 0134-03 ana- logia 1	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2		Rurociąg tłoczny obejście na sieć			
143 d.4. 0113-01 2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 9,1*2,46=22,39 22.39	m ²		
			m ²	22.39	
				RAZEM	22.39
144 d.4. 0113-02 2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 9,1*2,46=22,39 22.39	m ²		
			m ²	22.39	
				RAZEM	22.39
145 d.4. 0210-01 2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 9,1*2,37=21,57 21.57	m ³		
			m ³	21.57	
				RAZEM	21.57
146 d.4. 1411-03 2	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i ob- sypanie rur piaskiem 9,1*0,6*0,2=1,09 1.09	m ³		
			m ³	1.09	
				RAZEM	1.09
147 d.4. 0214-01 2	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 9,1*2,31=21,02 21.02	m ³		
			m ³	21.02	
				RAZEM	21.02
148 d.4. 1009-09 2	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		9.1	m	9.10	
				RAZEM	9.10
149 d.4. 1012-03 2	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNNR 4 d.4. 1010-09 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
151	KNNR 4 d.4. 1430-01 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
152	KNNR 2-18 d.4. 0802-01 2	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
153	KNNR 4 d.4. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNNR 2-18 d.4. 0803-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNNR 2-19 d.4. 0219-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego PVC szer. 20cm koloru niebieskiego z wkładką metalową	m		
		9.1	m	9.10	
				RAZEM	9.10
156	KNNR 2-19 d.4. 0134-03 ana- logia 2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.3		Rurociąg tłoczny zestaw pompowy sieć			
157	KNNR 1 d.4. 0113-01 3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 5*2,46=12,3 12.3	m ²		
			m ²	12.30	
				RAZEM	12.30
158	KNNR 1 d.4. 0113-02 3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 5*2,46=12,3 12.3	m ²		
			m ²	12.30	
				RAZEM	12.30
159	KNNR 1 d.4. 0210-01 3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 5*2,37=11,85 11.85	m ³		
			m ³	11.85	
				RAZEM	11.85
160	KNNR 4 d.4. 1411-03 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i ob- sypanie rur piaskiem 5*0,2*0,6=0,6 0.6	m ³		
			m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
161	KNNR 1 d.4. 0214-01 3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 5*2,31=11,55 11.55	m ³		
			m ³	11.55	
				RAZEM	11.55
162	KNNR 4 d.4. 1009-09 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
163	KNNR 4 d.4. 1012-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	KNNR 4 d.4. 1010-09 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
165	KNNR 4 d.4. 1430-01 3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
166	KNR-W 2-18 d.4. 0219-03 3 analogia	Hydranty p.poż. nadziemne o śr. 80 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
167	KNR-W 2-18 d.4. 0220-02 3 analogia	Podejścia do hydrantu p.poż. z zasuwą	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
168	KNNR 4 d.4. 1606-03 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
169	KNNR 4 d.4. 1612-02 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
170	KNR 2-18 d.4. 0803-02 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200-250 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
171	KNR 2-19 d.4. 0219-01 3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego PVC szer. 20cm koloru niebieskiego z wkładką metalową	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
172	KNR 2-19 d.4. 0134-03 ana- 3 logia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.4		Rurociąg ssawny			
173	KNNR 1 d.4. 0113-01 4	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 16,4*2,46=40,34 40.34	m ²		
			m ²	40.34	
				RAZEM	40.34
174	KNNR 1 d.4. 0113-02 4	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 16,4*2,46=40,34 40.34	m ²		
			m ²	40.34	
				RAZEM	40.34
175	KNNR 1 d.4. 0210-01 4	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 16,4*2,37=38,87 38.87	m ³		
			m ³	38.87	
				RAZEM	38.87
176	KNNR 4 d.4. 1411-03 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i ob- sypanie rur piaskiem 16,4*0,6*0,2=1,97 1.97	m ³		
			m ³	1.97	
				RAZEM	1.97
177	KNNR 1 d.4. 0214-01 4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luź- nym 30 cm) - kat.gr. I-II 16,4*2,31=37,88 37.88	m ³		
			m ³	37.88	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	37.88
178 d.4. 4	KNNR 4 1009-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		16.4	m	16.40	
				RAZEM	16.40
179 d.4. 4	KNNR 4 1010-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.00	
				RAZEM	10.00
180 d.4. 4	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
181 d.4. 4	KNNR 4 1701-04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
182 d.4. 4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
183 d.4. 4	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
184 d.4. 4	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
185 d.4. 4	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200-250 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.4. 4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego PVC szer. 20cm koloru niebieskiego z wkładką metalową	m		
		16.4	m	16.40	
				RAZEM	16.40
187 d.4. 4	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.5		Rurociąg spustowy			
188 d.4. 5	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1*2,36=2,36 2.36	m ²		
			m ²	2.36	
				RAZEM	2.36
189 d.4. 5	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 1*2,36=2,36 40.34	m ²		
			m ²	40.34	
				RAZEM	40.34
190 d.4. 5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 1*2,22=2,22 2.22	m ³		
			m ³	2.22	
				RAZEM	2.22
191 d.4. 5	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i ob- sypanie rur piaskiem 1*0,5*0,2=0,1 0.1	m ³		
			m ³	0.10	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.10
192	KNNR 1 d.4. 0214-01 5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 1*2,19=2,19 2.19	m ³ m ³	 2.19	
				RAZEM	2.19
193	KNNR 4 d.4. 1009-04 5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNNR 4 d.4. 1012-02 5	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
195	KNNR 4 d.4. 1010-04 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz. złącz.	 6.00	
				RAZEM	6.00
196	KNNR 11 d.4. 0304-03 5	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
197	KNNR 4 d.4. 1612-01 5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNNR 4 d.4. 1606-02 5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNNR 2-18 d.4. 0803-01 5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
200	KNNR 2-19 d.4. 0134-03 ana- 5 logia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.6		Rurociąg przelewowy			
201	KNNR 1 d.4. 0113-01 6	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 8,75*2,41=21,09 21.09	m ² m ²	 21.09	
				RAZEM	21.09
202	KNNR 1 d.4. 0113-02 6	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 8,75*2,41=21,09 21.09	m ² m ²	 21.09	
				RAZEM	21.09
203	KNNR 1 d.4. 0210-01 6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 8,75*2,29=20,04 20.04	m ³ m ³	 20.04	
				RAZEM	20.04
204	KNNR 4 d.4. 1411-03 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obsypanie rur piaskiem 8,75*0,55*0,2=0,96 0.96	m ³ m ³	 0.96	
				RAZEM	0.96

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205 d.4. 6	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 8,75*2,25=19,69 19.69	m ³ m ³	 19.69	
				RAZEM	19.69
206 d.4. 6	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.4. 6	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
208 d.4. 6	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
209 d.4. 6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego PVC szer. 20cm koloru niebieskiego z wkładką metalową 8.75	m m	 8.75	
				RAZEM	8.75
210 d.4. 6	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5		ZASILANIE ELEKTRYCZNE			
211 d.5 0113-03	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0.2	km km	 0.2	
				RAZEM	0.2
212 d.5 0701-02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 210*0.4*0.8	m ³ m ³	 67.2	
				RAZEM	67.2
213 d.5 0706-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 210	m m	 210	
				RAZEM	210
214 d.5 0707-0101	KNNR 5 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie folią 210-16	m m	 194	
				RAZEM	194
215 d.5 0301-06	KNR 5-14 0301-06	Montaż miedzianych szyn zbiorczych prostokątnych pojedynczych łączonych przez spawanie o wym.40x10 mm 1	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.5 0406-01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- podstawa PBD 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
217 d.5 0406-01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne - wkładka WTN1 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
218 d.5 0306-02	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
219 d.5 0705-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS do Fi 140 mm 16	m m	 16	
				RAZEM	16
220 d.5 0713-04	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/ m 16	m m	 16	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16
221	KNNR 5 d.5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
222	KNNR 5 d.5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m		
		9	m	9	
				RAZEM	9
223	KNNR 5 d.5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
224	KNNR 5 d.5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych do zbiornika wyrównawczego	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
225	KNNR 5-10 d.5 1106-02	Montaż szaf sterowniczych - złącze ZK+P	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
226	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
227	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
228	KNNR 5 d.5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m ³		
		210*0.4*0.6	m ³	50	
				RAZEM	50
229	KNNR 2-21 d.5 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III	m ²		
		210	m ²	210	
				RAZEM	210
230	KNNR 5 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
231	KNNR 5 d.5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
232	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
233	KNNR 5 d.5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
234	KNNR 5 d.5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
235	KNNR 5 d.5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
236	KNNR 5 d.5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		20	odc.	20.00	
				RAZEM	20.00
237	KNNR 5 d.5 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
238	KNNR 5 d.5 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
239	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
240	KNNR 5 d.5 0511-03	Montaż modułu awaryjnego w oprawie świetlówkowej - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
241	KNNR 5 d.5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg grzejnik elektryczny 1500W	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
242	KNNR 5 d.5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.00	
				RAZEM	15.00
243	KNNR 5 d.5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21.00	
				RAZEM	21.00
244	KNNR 5 d.5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
245	KNNR 5 d.5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
246	KNNR 5 d.5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
247	KNNR 5 d.5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
248	KNNR 5 d.5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNNR 5 d.5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
250	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
251	KNNR 5 d.5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		4	prób.	4.00	
				RAZEM	4.00
252	KNNR 5 d.5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
253	KNNR 5 d.5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		50+10+14	m	74.00	
				RAZEM	74.00
254	KNNR 5 d.5 0202-01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
255	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - oświetlenie	m		
		27	m	27.00	
				RAZEM	27.00
256	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - oświetlenie	m		
		12	m	12.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.00
257	KNNR 5 d.5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
258	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - oświetlenie 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
259	KNNR 5 d.5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
260	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - oświetlenie 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
261	KNNR 5 d.5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 75*0.4*0.8	m ³ m ³	24.0	
				RAZEM	24.0
262	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 75	m m	75	
				RAZEM	75
263	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 130	m m	130.00	
				RAZEM	130.00
264	KNNR 5 d.5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
265	KNNR 5 d.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 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
266	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy 4	odcinek odcinek	4	
				RAZEM	4
267	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 4	szt szt	4	
				RAZEM	4
268	KNNR 5 d.5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 75*0.4*0.6	m ³ m ³	18	
				RAZEM	18
269	KNNR 2-21 d.5 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III 75	m ² m ²	75	
				RAZEM	75
270	KNNR 5 d.5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafa ZH 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
271	KNNR 5 d.5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
272	KNNR 5 d.5 0112-02	Rury instalacyjne o śr.do 47 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej 5	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
273	KNNR 5 d.5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - WYŁ.PPOŻ 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
274	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
275	KNP 18 d.5 1343-01.12	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia podnapięciowego -analogia - obwód wyt PPOŻ 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
276	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
277	KNNR 5 d.5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 30*0.4*0.8	m ³ m ³	9.6	
				RAZEM	9.6
278	KNNR 5 d.5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III 9	m m	9	
				RAZEM	9
279	KNNR 5 d.5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych 30	m m	30	
				RAZEM	30
280	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 30	m m	30	
				RAZEM	30
281	KNNR 5 d.5 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie fo- lią 30	m m	30	
				RAZEM	30
282	KNNR 5 d.5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2	
				RAZEM	2
283	KNR 5-10 d.5 1106-02	Montaż szaf sterowniczych - Szafa RGN+SZR 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
284	KNR 5-10 d.5 1106-02	Montaż baterii kondensatorów BK 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
285	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, ka- bel n.n., 5-żyłowy 1	odci- nek odci- nek	1	
				RAZEM	1
286	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
287	KNNR 5 d.5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 30*0.4*0.6	m ³ m ³	7	
				RAZEM	7
288	KNR 2-21 d.5 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III 30	m ² m ²	30	
				RAZEM	30
289	KNNR 5 d.5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
290	KNNR 5 d.5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
291	KNNR 5 d.5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur Krotność = 5 7	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
292	KNNR 5 d.5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 10	szt. szt.	10.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
293 d.5	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
294 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
295 d.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.00	
				RAZEM	1.00