

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BRANŻA HYDROGEOLOGICZNA			
1.1		TRANSPORT			
1		Transport urządzenia wiertniczego, dźwigów hydraulicznych, wieży wiertniczej i osprzętu, baza-otwór-baza, odl. 100 km	godz.		
d.1.1	kalk. własna	24	godz.	24.000	
				RAZEM	24.000
2		Transport materiałów do wykonania otworu, odl. 100 km	godz.		
d.1.1	kalk. własna	24	godz.	24.000	
				RAZEM	24.000
3		Transport barakowozu socjalnego brygady wiertniczej, baza-otwór-baza, odl. 100 km	godz.		
d.1.1	kalk. własna	8	godz.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2		MONTAŻ I DEMONTAŻ URZĄDZEŃ			
4		Montaż i demontaż urządzenia wiertniczego, wieży wiertniczej, dźwigów hydraulicznych	kpl.		
d.1.2	kalk. własna	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.3		LIKWIDACJA OTWORÓW			
5		Demontaż obudowy	szt		
d.1.3	kalk. własna	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
6		Wyciąganie kolumny filtrowej (3 otwory)	m		
d.1.3	kalk. własna	93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
7		Uzupełnienie samozasypu	m		
d.1.3	kalk. własna	90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
8		Wypełnienie miejsca po obudowie piaskiem	m ³		
d.1.3	kalk. własna	6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
9		Montaż płyty betonowej na powierzchni	szt		
d.1.3	kalk. własna	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		MATERIAŁY DO ZABUDOWANIA			
10		Piasek	m ³		
d.1.4	kalk. własna	30	m ³	30.000	
				RAZEM	30.000
11		Płyty betonowe 0,5 x 0,5 m	szt		
d.1.4	kalk. własna	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5		DOZÓR GEOLOGICZNY I OPRACOWANIE DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ			
12		Dozór geologiczny i opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej	szt		
d.1.5	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2.1.1		Rozbiórka budynku sterowni, studni wodomierzowej i ogrodzenia			
13	kalkulacja indywidualna	Rozebranie budynku sterowni (konstrukcja obita blachą) i studni wodomierzowej z utylizacją	kpl		
d.2.1		1	kpl	1.000	
.1				RAZEM	1.000
14	KNR 2-25	Rozebranie ogrodzenia	m ²		
d.2.1	0307-04	170.40*1.50	m ²	255.600	
.1	analogia			RAZEM	255.600
2.2		BUDYNEK SUW - STAN SUROWY			
2.2.1		POZIOM "0"			
2.2.1		Roboty ziemne			
.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2.2 .1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 7.00*13.00	m ² m ²	 91.000	
				RAZEM	91.000
16 d.2.2 .1.1	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (6.56+12.56)*2*0.60*0.90	m ³ m ³	 20.650	
				RAZEM	20.650
17 d.2.2 .1.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m (6.56+12.56)*2*0.60*0.10	m ³ m ³	 2.294	
				RAZEM	2.294
18 d.2.2 .1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 22.94-16.06	m ³ m ³	 6.880	
				RAZEM	6.880
19 d.2.2 .1.1	KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km grunt.kat. III 91.00*0.15+16.06	m ³ m ³	 29.710	
				RAZEM	29.710
2.2.1 .2		Fundamenty			
20 d.2.2 .1.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym ściany zew. (6.56+12.56)*2*0.60*0.10 ściany działowe (2.99+1.99+2.21*2+1.81)*0.22*0.10	m ³ m ³ m ³	 2.294 0.247	
				RAZEM	2.541
21 d.2.2 .1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podłożu gruntowym (6.56+12.56)*2*0.60*0.10 (2.99+1.99+2.21*2+1.81)*0.22*0.10	m ³ m ³ m ³	 2.294 0.247	
				RAZEM	2.541
22 d.2.2 .1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe B-20, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu (6.56+12.56)*2*0.60*0.40 (2.99+1.99+2.21*2+1.81)*0.22*0.20	m ³ m ³ m ³	 9.178 0.493	
				RAZEM	9.671
23 d.2.2 .1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (6.56+12.56)*2*0.87*0.24	m ³ m ³	 7.985	
				RAZEM	7.985
2.2.1 .3		Izolacja fundamentów			
24 d.2.2 .1.3	KNR 2-02 0602-09 + KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- pierwsza warstwa Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga i nast.warstwa (6.56+12.56)*2*0.60 (2.99+1.99+2.21*2+1.81)*0.22 (6.56+12.56)*2*0.24	m ² m ² m ² m ²	 22.944 2.466 9.178	
				RAZEM	34.588
25 d.2.2 .1.3	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- pierwsza warstwa Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga i nast.warstwa (6.56+12.56)*2*0.40*2 (2.99+1.99+2.21*2+1.81)*0.20*2 (6.56+12.56)*2*0.87*2	m ² m ² m ² m ²	 30.592 4.484 66.538	
				RAZEM	101.614
26 d.2.2 .1.3	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie styroduru ekstrudowanego gr. 5 cm do ścian (6.56+12.56)*2*1.17	m ² m ²	 44.741	
				RAZEM	44.741

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.2.2 .1.3	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu 44.741*5	szt. szt.	 223.705	
				RAZEM	223.705
28 d.2.2 .1.3	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 44.741	m ² m ²	 44.741	
				RAZEM	44.741
2.2.1 .4		Podkłady pod posadzki			
29 d.2.2 .1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym 12.32*6.32*0.15	m ³ m ³	 11.679	
				RAZEM	11.679
30 d.2.2 .1.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podł.gruntowym 12.32*6.32*0.10	m ³ m ³	 7.786	
				RAZEM	7.786
2.2.2		ŚCIANY NADZIEMIA			
2.2.2 .1		Ściany murowane wraz z konstrukcją żelbetową			
31 d.2.2 .2.1	KNR 2-02 0107-01	Ściany zewnętrzne budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm (12.56+6.56)*2*3.38 6.56*3.82*0.5*2 5.50*2.49*0.5 -1.00*2.00 -2.38*2.44 -1.18*1.65*5 -0.90*2.00	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 129.251 25.059 6.848 -2.000 -5.807 -9.735 -1.800	
				RAZEM	141.816
32 d.2.2 .2.1	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed.,bloczków i pustaków 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
33 d.2.2 .2.1	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed.,bloczków i pustaków 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.2.2 .2.1	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych 1.50*2*7+2.70*2	m m	 26.400	
				RAZEM	26.400
35 d.2.2 .2.1	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne żelbetowe B-20 na ścianach zewn.o szer.do 30cm ściany zewn. (12.56+6.56)*2*0.24*0.24	m ³ m ³	 2.203	
				RAZEM	2.203
2.2.3		ZBROJENIE			
36 d.2.2 .3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 75.67/1000	t t	 0.076	
				RAZEM	0.076
37 d.2.2 .3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 472.64/1000	t t	 0.473	
				RAZEM	0.473
2.2.4		DACH			
2.2.4 .1		Dach - konstrukcja			
38 d.2.2 .4.1	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0.075+0.121+0.274+0.031	m ³ drew. m ³ drew.	 0.501	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.501
39 d.2.2 .4.1	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m ³		
		1.86+0.06+0.04+0.03+0.05+0.06+0.12+0.02+0.04+0.07+0.10	m ³	2.450	
				RAZEM	2.450
40 d.2.2 .4.1	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i jętki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m ³		
		0.03+0.46	m ³	0.490	
				RAZEM	0.490
41 d.2.2 .4.1	KNR 2-02 0410-04	Ołaczenie połaci dachowych łątami 38x50 mm, o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyconej	m ²		
		14.00*5.81*2+2.67*3.90*0.5*2	m ²	173.093	
				RAZEM	173.093
42 d.2.2 .4.1	KNR 2-02 0409-06 analogia	Deska czołowa i okapowa, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m ³		
		0.20+0.20	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
2.2.4		Dach - pokrycie			
43 d.2.2 .4.2	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m ²		
		173.093	m ²	173.093	
				RAZEM	173.093
44 d.2.2 .4.2	NNRNKB 202 0539-02	Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
		14.00*2-5.44	m	22.560	
				RAZEM	22.560
45 d.2.2 .4.2	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		4.80*0.50*2+5.81*0.40*4+3.90*0.40*2+14.00*0.40+8.60*0.40	m ²	26.256	
				RAZEM	26.256
46 d.2.2 .4.2	NNRNKB 202 0535-04	Pokrycie dachów blachą powlekaną dachówkową	m ²		
		173.093	m ²	173.093	
				RAZEM	173.093
47 d.2.2 .4.2	NNRNKB 202 0539-01	Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów	m		
		14.00+2.70	m	16.700	
				RAZEM	16.700
48 d.2.2 .4.2	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy powlekanej	m		
		14.00+8.60	m	22.600	
				RAZEM	22.600
49 d.2.2 .4.2	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z blachy powlekanej	m		
		3.00*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
50 d.2.2 .4.2	KNR 0-18 2611-07 analogia	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej pod podbitkę okapu	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
51 d.2.2 .4.2	KNR 0-18 2614-01 analogia	Podbitka drewniana okapów	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
52 d.2.2 .4.2	KNR 4-01 0631-01	Zabezpieczenie podbitki drewnianej	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
2.3		BUDYNEK SUW - STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA			
2.3.1		Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2.3 .1	NNRNKB 202 1025-04	Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształowników z wysokoudarowego PCW 1.18*1.65*5	m ² m ²	 9.735	
				RAZEM	9.735
54 d.2.3 .1	NNRNKB 202 1026-05	Drzwi jednoskrzydłowe stalowe ocieplone 1.00*2.00+0.90*2.00	m ² m ²	 3.800	
				RAZEM	3.800
55 d.2.3 .1	NNRNKB 202 1026-06	Drzwi dwuskrzydłowe stalowe ocieplone 2.38*2.44	m ² m ²	 5.807	
				RAZEM	5.807
2.4		BUDYNEK SUW - STAN WYKOŃCZENIOWY			
2.4.1		Ścianki działowe			
56 d.2.4 .1	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z bloczków gazobetonowych gr.12cm (2.94+1.94+2.26*2+1.91)*3.14 -0.90*2.00*2 -1.88*1.23 -0.75*1.23	m ² m ² m ² m ²	 35.513 -3.600 -2.312 -0.923	
				RAZEM	28.678
57 d.2.4 .1	KNR 2-02 0121-01	Ścianki działowe z bloczków gazobetonowych gr.6cm 1.20*3.14 12.32*0.27*2 -0.80*2.00	m ² m ² m ² m ²	 3.768 6.653 -1.600	
				RAZEM	8.821
58 d.2.4 .1	KNR 2-02 0212-12	Wierce monolityczne żelbetowe B-20 na ścianach zewn.o szer.do 30cm (2.94+1.94+2.26*2+1.91)*0.12*0.24 (2.15+1.82+1.20)*0.12*0.24	m ³ m ³ m ³	 0.326 0.149	
				RAZEM	0.475
2.4.2		Izolacja dachu i sufity			
59 d.2.4 .2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 20 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 12.80*1.92	m ² m ²	 24.576	
				RAZEM	24.576
60 d.2.4 .2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 16 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 12.80*3.60*2	m ² m ²	 92.160	
				RAZEM	92.160
61 d.2.4 .2	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej 24.576+92.16	m ² m ²	 116.736	
				RAZEM	116.736
62 d.2.4 .2	KNR 0-18 2611-07 analogia	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej pod podsufitkę 116.736	m ² m ²	 116.736	
				RAZEM	116.736
63 d.2.4 .2	KNR 0-18 2614-01	Podsufitka z paneli PCV 116.736	m ² m ²	 116.736	
				RAZEM	116.736
64 d.2.4 .2	KNR 0-18 2614-02	Podsufitka z paneli PCV - Listwy wykończeniowe 12.32*4+3.12*4+1.92*2+4.70*2+2.00+3.00*2	m m	 83.000	
				RAZEM	83.000
65 d.2.4 .2	KNR 7 0502-03 analogia	Sufit z płyt warstwowych gr. 12 cm z rdzeniem z wełny mineralnej z powłoką PVC przymocowany do wieńców kątownikiem 12*12cm 1.25+1.39+3.48+3.39	m ² m ²	 9.510	
				RAZEM	9.510

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.2.4 .2	KNR 2-02 1605-02/03	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości 6 m - interpolacja 116.736	m ² m ²	 116.736	
				RAZEM	116.736
2.4.3		Stolarka wewnętrzna			
67 d.2.4 .3	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi PCV jednoskrzydłowe wewnętrzne z nawiewem 0.90*2.00*2+0.80*2.00	m ² m ²	 5.200	
				RAZEM	5.200
68 d.2.4 .3	KNR-W 2-02 1015-04	Naświetla stałe fabrycznie wykończone o powierzchni ponad 1.0 m2 1.88*1.23+0.75*1.23	m ² m ²	 3.235	
				RAZEM	3.235
2.4.4		Tynki i okładziny ścian wewnętrznych			
69 d.2.4 .4	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykon. mechanicznie na ścianach i słupach ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*3.38 6.56*3.82*0.5*2 5.50*2.49*0.5 -2.38*2.44 ściany wewnętrzne (2.94+1.94+2.26*2+1.91)*3.38*2 1.20*3.38*2 12.32*0.27*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 129.251 25.059 6.848 -5.807 76.456 8.112 6.653	
				RAZEM	246.572
70 d.2.4 .4	KNR 2-02 0810-06	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne zwykłe kat. III i IV na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 20 cm (2.44*2+2.38)*0.20	m ² m ²	 1.452	
				RAZEM	1.452
71 d.2.4 .4	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi 246.572+1.452	m ² m ²	 248.024	
				RAZEM	248.024
72 d.2.4 .4	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach poz.71	m ² m ²	 248.024	
				RAZEM	248.024
73 d.2.4 .4	KNR 2-02 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15x15 cm na klej metodą zwykłą ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*2.00 -(1.00*2.00+2.38*2.00+1.18*1.10*5+0.90*2.00) ściany wewnętrzne (2.94+1.94+2.26*2+1.91)*2.00*2 1.20*2.00*2 -(0.80*2.00*2+0.90*2.00*4+1.88*1.23*2+0.75*1.23*2) ościeża (2.00*2*3+1.10*2*5+1.18*5)*0.20	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 76.480 -15.050 45.240 4.800 -16.870 5.780	
				RAZEM	100.380
74 d.2.4 .4	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*1.38 6.56*3.82*0.5*2 5.50*2.49*0.5 ściany wewnętrzne (2.94+1.94+2.26*2+1.91)*1.38*2 1.20*1.38*2 12.32*0.27*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 52.771 25.059 6.848 31.216 3.312 6.653	
				RAZEM	125.859
2.4.5		Izolacje podposadzkowe			
75 d.2.4 .5	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe 12.32*6.32	m ² m ²	 77.862	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	77.862
2.4.6		Płyty fundamentowe			
76 d.2.4 .6	KNR 2-02 0283-01	Fundamenty żelbetowe z betonu B-15	m ³		
	fundament A	1.80*1.30*0.20	m ³	0.468	
	fundament B	1.00*1.00*0.20*2	m ³	0.400	
	fundament C	1.60*1.50*0.20*4	m ³	1.920	
				RAZEM	2.788
77 d.2.4 .6	KNR 2-02 0617-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną PCW szerokości 200 mm '3'	m		
		1.80*2+1.30*2+1.00*4*2+1.60*2*4+1.50*2*4	m	39.000	
		4.20*2+1.91*2+3.71*2+0.69*2	m	21.020	
				RAZEM	60.020
2.4.7		Podłogi i posadzki			
78 d.2.4 .7	KNR 2-02 1102-01 + KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z betonu B-15 grubości 20 mm zatarte na ostro Warstwy wyrównawcze pod posadzki z betonu B-15 - dodatek za zmianę grubości o 30 mm	m ²		
		66.92+1.25+1.39+3.48+3.39	m ²	76.430	
				RAZEM	76.430
79 d.2.4 .7	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
		76.43	m ²	76.430	
				RAZEM	76.430
80 d.2.4 .7	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome	m ²		
		76.43	m ²	76.430	
				RAZEM	76.430
81 d.2.4 .7	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą	m ²		
	posadzki	76.43	m ²	76.430	
				RAZEM	76.430
82 d.2.4 .7	KNR 2-02 1120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		
		(12.32+6.32+1.20+1.04+1.20+1.16+1.91+1.82+2.26+1.50)*2	m	61.460	
				RAZEM	61.460
2.4.8		Elewacja			
83 d.2.4 .8	KNR 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wys.do 10 m	m ²		
		7.00*3.60*2+7.00*3.60*0.5*2	m ²	75.600	
				RAZEM	75.600
84 d.2.4 .8	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr. 10 cm do ścian	m ²		
		(13.00+7.00)*2*3.30+7.00*3.60*0.5*2+5.50*2.49*0.5	m ²	164.048	
		-1.18*1.65*5	m ²	-9.735	
		-1.00*2.00	m ²	-2.000	
		-2.38*2.44	m ²	-5.807	
		-0.90*2.00	m ²	-1.800	
				RAZEM	144.706
85 d.2.4 .8	KNR 0-23 2612-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt		
		poz.84*5	szt	723.530	
				RAZEM	723.530
86 d.2.4 .8	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
		poz.84	m ²	144.706	
				RAZEM	144.706
87 d.2.4 .8	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		(1.18*2*5+1.65*2*5+1.00+2.00*2+2.38+2.44*2+0.90+2.00*2)*0.15	m ²	6.819	
				RAZEM	6.819
88 d.2.4 .8	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.30*4+1.18*2*5+1.65*2*5+1.00+2.00*2+2.38+2.44*2+0.90+2.00*2	m	58.660	
				RAZEM	58.660
89 d.2.4 .8	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.84+poz.87	m ² m ²	 151.525	
				RAZEM	151.525
90 d.2.4 .8	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.84	m ² m ²	 144.706	
				RAZEM	144.706
91 d.2.4 .8	KNR 0-23 0931-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.87	m ² m ²	 6.819	
				RAZEM	6.819
92 d.2.4 .8	KNR 2-02 1505-12 norma zastępcza	Gruntowanie pod malowanie farbą silikatową poz.89	m ² m ²	 151.525	
				RAZEM	151.525
93 d.2.4 .8	KNR 2-02 1505-10 norma zastępcza	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania poz.89	m ² m ²	 151.525	
				RAZEM	151.525
94 d.2.4 .8	KNR 0-23 0931-01	Tynk mozaikowy - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej (6.56+12.56)*2*0.30	m ² m ²	 11.472	
				RAZEM	11.472
95 d.2.4 .8	KNR 0-23 0931-02	Tynk mozaikowy - ściany płaskie i powierzchnie poziome 11.472	m ² m ²	 11.472	
				RAZEM	11.472
96 d.2.4 .8	KSNR 2 0301-09	Ściany murowane - osadzenie podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej 1.20*5	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
97 d.2.4 .8	kalkulacja indywidualna	Wykonanie napisu na elewacji - SKRZYNKI STACJA UZDATNIANIA WODY 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	FUNDAMENTY ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH				
98 d.2.5	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 27.7*1.1*2	m ³ m ³	 60.940	
				RAZEM	60.940
99 d.2.5	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 20*0.1*2	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
100 d.2.5	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 23.5*1.2*2	m ² m ²	 56.400	
				RAZEM	56.400
101 d.2.5	KNNR 2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm 0.94*2	t t	 1.880	
				RAZEM	1.880
102 d.2.5	KNNR 2 0107-02 analogia	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 17.75*1.2*2	m ³ m ³	 42.600	
				RAZEM	42.600
103 d.2.5	KNR-W 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 20*2	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
104 d.2.5	KNR-W 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20*2	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
105	KNR-W 2-02 d.2.5 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.100	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
106	KNR-W 2-02 d.2.5 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.105	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
107	KNR 2-02 d.2.5 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe	m ²		
		(1.47+1.47+2)*1.3*2	m ²	12.844	
				RAZEM	12.844
108	KNR-W 2-18 d.2.5 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 140 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR-W 2-18 d.2.5 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR-W 2-18 d.2.5 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 180 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNR 4-01 d.2.5 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 40 cm, grubości 5 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym	m ²		
		8.16*2	m ²	16.320	
				RAZEM	16.320
112	kalk. własna	Przykrycie komory zbiornika - płyta warstwowa	m ²		
		2.7*2	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
113	KNR 1 d.2.5 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.98-poz.99-poz.102	m ³	14.340	
				RAZEM	14.340
114	KNR 1 d.2.5 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		poz.99+poz.102+1.35	m ³	47.950	
				RAZEM	47.950
2.6		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.6.1		Krawężniki i obrzeża			
115	KNR 2-31 d.2.6 0402-04 .1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(53.20+3.00)*0.30*0.20+84.40*0.20*0.15	m ³	5.904	
				RAZEM	5.904
116	KNR 2-31 d.2.6 0403-03 .1	Krawężniki betonowe wystające i leżące na podsypce cem.piaskowej	m		
		53.20+3.00	m	56.200	
				RAZEM	56.200
117	KNR 2-31 d.2.6 0407-02 .1	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m		
		84.40	m	84.400	
				RAZEM	84.400
2.6.2		Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 6 cm			
118	KNR 2-31 d.2.6 0101-01 + .2 KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 40 cm	m ²		
		23.94+1.99	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
119	KNR 2-01 d.2.6 0212-05 .2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		25.93*0.60	m ³	15.558	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.558
120 d.2.6 .2	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		25.93	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
121 d.2.6 .2	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm (kruszywo kamienne fr. 31,5-63mm)	m ²		
		25.93	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
122 d.2.6 .2	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (kruszywo kamienne fr. 31,5-63mm) Krotność = 5	m ²		
		25.93	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
123 d.2.6 .2	KNR 2-31 0204-03 + KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.5 cm (kruszywo kamienne fr. 0-31,5mm)	m ²		
		25.93	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
124 d.2.6 .2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		25.93	m ²	25.930	
				RAZEM	25.930
2.6.3		Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm			
125 d.2.6 .3	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 60 cm	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
126 d.2.6 .3	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odl.do 1 km 212.40*0.60	m ³		
			m ³	127.440	
				RAZEM	127.440
127 d.2.6 .3	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
128 d.2.6 .3	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm (kruszywo kamienne fr. 31,5-63mm)	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
129 d.2.6 .3	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (kruszywo kamienne fr. 31,5-63mm) Krotność = 20	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
130 d.2.6 .3	KNR 2-31 0204-03 + KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.5 cm (kruszywo kamienne fr. 0-31,5mm)	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
131 d.2.6 .3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		212.40	m ²	212.400	
				RAZEM	212.400
2.6.4		Ogrodzenie			
132 d.2.6 .4	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)	dół.		
		87.00	dół.	87.000	
				RAZEM	87.000
133 d.2.6 .4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
		0.40*0.40*0.10*87	m ³	1.392	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.392
134 d.2.6 .4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.40*0.40*0.80*87	m ³	11.136	
				RAZEM	11.136
135 d.2.6 .4	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur obsadzonych w stopach betonowych	m		
		170.4	m	170.400	
				RAZEM	170.400
136 d.2.6 .4	kalkulacja indywidualna	Brama wjazdowa szer. 3,00 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.2.6 .4	kalkulacja indywidualna	Furtka szer. 1,00 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.5		Zielen			
138 d.2.6 .5	KNR 2-21 0331-05	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą rowów	szt.		
		108	szt.	108.000	
				RAZEM	108.000
139 d.2.6 .5	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		3045.40	m ²	3045.400	
				RAZEM	3045.400
3		BRANŻA SANITARNA			
3.1		TECHNOLOGIA STACJI UZDATNIANIA WODY			
140 d.3.1	KNR 2-28 0211-05 analogia	Zespół filtracyjny ZF 1400 wraz z drenażem lateralnym ze stali kwasoodpornej, orurowaniem ze stali kwasoodpornej, złożami przepustnicami pneumatycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej, - dostawa i montaż - odżelazianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.3.1	KNR 2-28 0211-05 analogia	Zespół filtracyjny ZF 1400 wraz z drenażem lateralnym ze stali kwasoodpornej, orurowaniem ze stali kwasoodpornej, złożami przepustnicami pneumatycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej, - dostawa i montaż odmanganianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142 d.3.1	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - tylko zasypianie R i S, M=0	t		
		13.2	t	13.200	
				RAZEM	13.200
143 d.3.1	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym G1 - tylko zasypianie R i S, M=0	t		
		3.1	t	3.100	
				RAZEM	3.100
144 d.3.1	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		16.3	t	16.300	
				RAZEM	16.300
145 d.3.1	KNR 2-28 0217-01 analogia	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali kwasoodpornej dostawa i montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.3.1	KNR 2-15 0122-07 analogia	Zestaw napowietrzający ZN 1000 wraz z wypełnieniem w postaci pierścieni VSP i orurowaniem ze stali kwasoodpornej, przepustnicami z dźwignią, konstrukcją wsporczą ze stali kwasoodpornej, manometrem, odpowietrznikiem, zaworem bezpieczeństwa, zaworem zwrotnym, zaworem odcinającym - dostawa i montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147 d.3.1	KNR-W 7-07 0401-01 analogia	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zablokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie - sprężarka bezolejowa LF 2-10 z autorestartem z zbiornikiem 250 l - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148 d.3.1	KNR 7-06 0502-01 analogia	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - osuszacz powietrza - dostawa i montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149 d.3.1	KNR 2-28 0216-01 analogia	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza - szafa pneumatyczna z wyposażeniem - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.3.1	S 215 0600- 03 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja sprężonego powietrza	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
151 d.3.1	KNR 2-28 0214-01	Manometry	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
152 d.3.1	KNR 2-28 0608-04 analogia	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora DX - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153 d.3.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
154 d.3.1	KNR 7-06 0503 analogia	Rurociągi ze stali kwasoodpornej, konstrukcja nośna ze stali kwasoodpornej, obejmmy ze stali kwasoodpornej - poza zestawami i zespołami technologicznymi - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.3.1	KNR-W 2-15 0125-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
156 d.3.1	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157 d.3.1	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
158 d.3.1	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159 d.3.1	KNR-W 2-15 0141-02	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 80 mm z nadajnikiem impulsów NKO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.3.1	KNR-W 2-15 0141-03	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 100 mm z nadajnikiem impulsów NKO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.3.1	KNR-W 2-15 0141-04 analogia	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 125 mm z nadajnikiem impulsów NKO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.3.1	KNR 7-07 0201-01 analogia	Sprężarki o układzie pionowym i wylastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - układ dmuchawy UD 4,0 kW - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.3.1	wycena indywidualna	Rozdzielnia technologiczna ze sterownikiem swobodnie programowalnym Siemens S7-1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164 d.3.1	KNR 2-28 0213-05 analogia	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
165 d.3.1	KNR 2-28 0213-03 analogia	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników aeracji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.3.1	KNR 2-20 0405-03 analogia	Kompenstor kołnierzowy dn 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.3.1	KNR 2-20 0405-04 analogia	Kompenstor kołnierzowy dn 100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
168 d.3.1	KNR 2-20 0409-04 analogia	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 80 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.3.1	KNR 7-07 0101-08 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy ZP CR 4.15.4P/4,0 kW + TP 80-210/2/4,0 kW - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.3.1	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
171 d.3.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
172 d.3.1	KNNR 4 0529-02 analogia	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.3.1	wycena indywidualna	Badania laboratoryjne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
174 d.3.1	wycena indywidualna	Badania UDT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
3.2.1		Instalacja wodociągowa			
175 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji	m		
		8.7	m	8.700	
				RAZEM	8.700
176 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji	m		
		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
177 d.3.2 .1	KNR AT-13 0102-01	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 15 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
178 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
179 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
180 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
182 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
184 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
185 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
3.2.2		Instalacja kanalizacyjna			
186 d.3.2 .2	KNR 3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypianiem wykopu ziemią z ukopu	m ³		
		$0.6 \cdot (1.3 + 1.2 + 0.5 + 2.1 + 1.1 + 2.3 + 2.8 + 1.1 + 1.7 + 3.4)$	m ³	10.500	
				RAZEM	10.500
187 d.3.2 .2	KNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		$0.6 \cdot 0.1 \cdot (1.3 + 1.2 + 0.5 + 2.1 + 1.1 + 2.3 + 2.8 + 1.1 + 1.7 + 3.4)$	m ³	1.050	
				RAZEM	1.050
188 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		$1.3 + 1.2 + 0.5 + 2.1$	m	5.100	
				RAZEM	5.100
189 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		$1.1 + 2.3 + 2.8 + 1.1 + 1.7 + 3.4$	m	12.400	
				RAZEM	12.400
190 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
191 d.3.2 .2	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m ²	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
192 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
193 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
194 d.3.2 .2 analogia	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
195 d.3.2 .2 analogia	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
196 d.3.2 .2 analogia	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe z syfonem o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
198 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.3.2 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.3.2 .2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2.3		Instalacja wentylacyjna			
202 d.3.2 .3	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
203 d.3.2 .3	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.3.2 .3	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
205 d.3.2 .3	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego 160 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.3.2 .3 analogia	KNR 2-17 0142-01	Ociekacze wentylacyjne dla przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
207 d.3.2 .3	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzaki podokienne typ A	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
208 d.3.2 .3	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, izolowane o śr. DN 150	m ²		
		0.63*(1.3+1.3+0.4+6.5)	m ²	5.985	
				RAZEM	5.985
209 d.3.2 .3	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
210 d.3.2 .3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.4		Instalacja grzewcza			
211 d.3.2 .4	KNNR 4 0432-01 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne - grzejniki akumulacyjne o mocy 1,7 kW	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2.5		Instalacja podchlorynu sodu			
212 d.3.2 .5	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji	m		
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
213 d.3.2 .5	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
214 d.3.2 .5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1	prób.		
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
215 d.3.2 .5	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3		UJĘCIE WODY			
216 d.3.3	KNR 4-051 0409-05 9902-04/1 analogia	Demontaż obudowy studni głębinowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.3.3	KNNR 8 0503-07 analogia	Demontaż pomp głębinowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.3.3	KNR 2-28 0102-03 analogia	Przedłużenie rury osłonowej studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.3.3	KNR 2-28 0501-09 analogia	Zasypanie dołów kruszywem dowiezionym z ubiciem	m ³		
		4.45	m ³	4.450	
				RAZEM	4.450
220 d.3.3	KNNR 11 0103-02	Pompy głębinowe (studnia nr 4) w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80mm, pompa głębinowa GC 0.02.2.2110.4 + UZS.4.05 (lub równoważna)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
221 d.3.3	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe (studnia nr 4) w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
222 d.3.3	kalk. własna	Montaż obudowy studni głębinowej typu "LANGE" z kompletnym wyposażeniem - armatura DN 80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.3.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
224 d.3.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		13.6	m	13.600	
				RAZEM	13.600
3.4		ODSTOJNIK POPLUCZYN			
225 d.3.4	KNR AT-11 0104-08	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m ³	m ³		
		3.39*3*10	m ³	101.700	
				RAZEM	101.700
226 d.3.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		1.42*10	m ³	14.200	
				RAZEM	14.200
227 d.3.4	kalk. własna	Montaż odstoju popłuczyn o pojemności 20m ³ i średnicy 2,0m z wyposażeniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.3.4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229 d.3.4	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.3.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.225-poz.226-22	m ³	65.500	
				RAZEM	65.500
231 d.3.4	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		poz.225-poz.230	m ³	36.200	
				RAZEM	36.200
3.5		ZBIORNIKI RETENCYJNE			
232 d.3.5	kalk. własna	Transport i montaż zbiornika retencyjnego o pojemności 100m ³	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
233 d.3.5	KNR 2-18 0306-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.3.5	KNR 2-18 0306-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 125 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
235 d.3.5	KNR 2-18 0306-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.6		ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY			
236 d.3.6	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III	m ³		
		3.5*2.77	m ³	9.695	
				RAZEM	9.695
237 d.3.6	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		1.7*1.7*0.15	m ³	0.434	
				RAZEM	0.434

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
238 d.3.6	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ³		
		1.7*1.7*0.15	m ³	0.434	
				RAZEM	0.434
239 d.3.6	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.3.6	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.3.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.236-poz.237-4.62	m ³		
			m ³	4.641	
				RAZEM	4.641
242 d.3.6	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.237+4.62	m ³		
			m ³	5.054	
				RAZEM	5.054
3.7	ZBIORNIK NEUTRALIZACYJNY				
243 d.3.7	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 3.5*2.55	m ³		
			m ³	8.925	
				RAZEM	8.925
244 d.3.7	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		1.5*1.5*0.15	m ³	0.338	
				RAZEM	0.338
245 d.3.7	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ³		
		1.5*1.5*0.15	m ³	0.338	
				RAZEM	0.338
246 d.3.7	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.3.7	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.3.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.243-poz.244-3.18	m ³		
			m ³	5.407	
				RAZEM	5.407
249 d.3.7	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.244+3.18	m ³		
			m ³	3.518	
				RAZEM	3.518
3.8	SYSTEM ROZSĄCZAJĄCY				
250 d.3.8	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 17*8.2*2.6	m ³		
			m ³	362.440	
				RAZEM	362.440
251 d.3.8	KNR 2-28 0705-03	Złoża filtracyjne żwirowe 2-8 mm wykonywane mechanicznie	m ³		
		15*6.2*0.1	m ³	9.300	
				RAZEM	9.300
252 d.3.8	KNR 2-28 0705-03	Złoża filtracyjne żwirowe 8-32 mm wykonywane mechanicznie	m ³		
		15*6.2*0.2+0.3*0.66*41.2	m ³	26.758	
				RAZEM	26.758
253 d.3.8	kalk. własna	Montaż zbiornika rozsączającego na bazie skrzynek rozsączających o pojemności 50,4m ³ z pełnym osprzętem montażowym i odpowietrzającym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.3.8	KNR 9-11 0201-04 analogia	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym - owinięcie skrzynek rozsączających	m ²		
		14.4*5.6*2+0.66*(14.42*2+5.6*2)	m ²	187.706	
				RAZEM	187.706

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
255 d.3.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.250-poz.251-poz.252-0.6-50.4	m ³ m ³	 275.382	
				RAZEM	275.382
256 d.3.8	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.250-poz.255	m ³ m ³	 87.058	
				RAZEM	87.058
3.9 RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE					
3.9.1 Rurociągi doprowadzający wodę ze studni głębinowej					
257 d.3.9 .1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 3.4*25.1	m ³ m ³	 85.340	
				RAZEM	85.340
258 d.3.9 .1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*25.1	m ³ m ³	 3.012	
				RAZEM	3.012
259 d.3.9 .1	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 25.1+3	m m	 28.100	
				RAZEM	28.100
261 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
262 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/tuki) o śr.zewnętrznej 90 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
263 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 12	złącz. złącz.	 12.000	
				RAZEM	12.000
264 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm (25.1+3)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.141	
				RAZEM	0.141
265 d.3.9 .1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (25.1+3)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.141	
				RAZEM	0.141
266 d.3.9 .1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.257-poz.258-0.2	m ³ m ³	 82.128	
				RAZEM	82.128
267 d.3.9 .1	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.257-poz.266	m ³ m ³	 3.212	
				RAZEM	3.212
3.9.2 Instalacja zbiorników					
268 d.3.9 .2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 3.4*(24.6+20)	m ³ m ³	 151.640	
				RAZEM	151.640

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
269 d.3.9 .2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*(24.6+20)	m ³ m ³	 5.352	
				RAZEM	5.352
270 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 24.6+6	m m	 30.600	
				RAZEM	30.600
271 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
272 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/łuki) o śr.zewnętrznej 110 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
273 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki) o śr.zewnętrznej 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 22	złącz. złącz.	 22.000	
				RAZEM	22.000
275 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 20+6	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
276 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
277 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/łuki) o śr.zewnętrznej 125 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
278 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki o śr.zewnętrznej 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 20	złącz. złącz.	 20.000	
				RAZEM	20.000
280 d.3.9 .2	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
281 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110-125 mm (24.6+6+20+6)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.283	
				RAZEM	0.283
282 d.3.9 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.281	odc.20 0m odc.20 0m	 0.283	
				RAZEM	0.283
283 d.3.9 .2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.268-poz.269-1.3	m ³	144.988	
				RAZEM	144.988
284 d.3.9 .2	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.268-poz.283	m ³ m ³	 6.652	
				RAZEM	6.652
3.9.3		Rurociąg przelewowy i spustowy zbiorników			
285 d.3.9 .3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 2.8*(1.4+5.5+1.4+12.3+22.8)	m ³ m ³	 121.520	
				RAZEM	121.520
286 d.3.9 .3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*(1.4+5.5+1.4+12.3+22.8)	m ³ m ³	 5.208	
				RAZEM	5.208
287 d.3.9 .3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.4+5.5+1.4+12.3+22.8+4	m m	 47.400	
				RAZEM	47.400
288 d.3.9 .3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 500 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
289 d.3.9 .3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
290 d.3.9 .3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.285-poz.286-0.9	m ³ m ³	 115.412	
				RAZEM	115.412
291 d.3.9 .3	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.285-poz.290	m ³ m ³	 6.108	
				RAZEM	6.108
3.9.4		Rurociąg kanalizacji wód popłucznych			
292 d.3.9 .4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 2.5*4.9+3.9*(10.9+28.8+19.4-24.8)	m ³ m ³	 146.020	
				RAZEM	146.020
293 d.3.9 .4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*(4.9+10.9+28.8+19.4-24.8)	m ³ m ³	 4.704	
				RAZEM	4.704
294 d.3.9 .4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 10.9+28.8+19.4	m m	 59.100	
				RAZEM	59.100
295 d.3.9 .4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
296 d.3.9 .4	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja 4.9	m m	 4.900	
				RAZEM	4.900
297 d.3.9 .4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
298 d.3.9 .4	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		24.8	m	24.800	
				RAZEM	24.800
299 d.3.9 .4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.292-poz.293-4.4	m ³		
			m ³	136.916	
				RAZEM	136.916
300 d.3.9 .4	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.292-poz.299	m ³		
			m ³	9.104	
				RAZEM	9.104
3.9.5		Rurociąg wody uzdatnionej			
301 d.3.9 .5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		3.4*(5+3.3)	m ³	28.220	
				RAZEM	28.220
302 d.3.9 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.12*5	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
303 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		5+3	m	8.000	
				RAZEM	8.000
304 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/tuki) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójnik redukcyjny) o śr.zewnętrznej 160/90 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
308 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
309 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
310 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik żeliwny rurowo-kołnierzowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
312 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - zwężka żeliwna dwukołnierzowa 150/110	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
313 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
314 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.3.9 .5	KNR 2-02 1901-03 analogia	Obrukowanie skrzynek zasuw kamieniem polnym na zaprawie cementowej	m ³		
		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
316 d.3.9 .5	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.3.9 .5	KNP 07 0109-02.01 analogia	Wmontowanie korka żeliwnego do kielicha rury wodociągowej o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
318 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
		(5+3)/200	200m - 1 prób.	0.040	
				RAZEM	0.040
319 d.3.9 .5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(5+3)/200	odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
320 d.3.9 .5	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.301-poz.302-0.3	m ³		
			m ³	27.320	
				RAZEM	27.320
321 d.3.9 .5	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.301-poz.320	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
3.9.6		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
322 d.3.9 .6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		1.2*(2.8+27.9)	m ³	36.840	
				RAZEM	36.840
323 d.3.9 .6	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.12*(2.8+27.9)	m ³	3.684	
				RAZEM	3.684
324 d.3.9 .6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2.8+27.9	m	30.700	
				RAZEM	30.700
325 d.3.9 .6	KNR 19-01 0626-03	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego o gr. 18 cm	m ²		
		2.8*0.3	m ²	0.840	
				RAZEM	0.840
326 d.3.9 .6	KNR 19-01 0626-04	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego - dodatek za 1 cm ponad 18 cm Krotność = 12	m ²		
		2.8*0.3	m ²	0.840	
				RAZEM	0.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
327 d.3.9 .6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.3.9 .6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.322-poz.323-0.2	m ³		
			m ³	32.956	
				RAZEM	32.956
329 d.3.9 .6	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.322-poz.328	m ³		
			m ³	3.884	
				RAZEM	3.884
3.9.7		Przyłącze kanalizacji neutralizacyjnej			
330 d.3.9 .7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.8*3.5	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
331 d.3.9 .7	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.12*3.5	m ³	0.420	
				RAZEM	0.420
332 d.3.9 .7	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
333 d.3.9 .7	KNR 19-01 0626-03	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego o gr. 18 cm	m ²		
		3.5*0.3	m ²	1.050	
				RAZEM	1.050
334 d.3.9 .7	KNR 19-01 0626-04	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego - dodatek za 1 cm ponad 18 cm Krotność = 12	m ²		
		3.5*0.3	m ²	1.050	
				RAZEM	1.050
335 d.3.9 .7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.330-poz.331	m ³		
			m ³	2.380	
				RAZEM	2.380
336 d.3.9 .7	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.330-poz.335	m ³		
			m ³	0.420	
				RAZEM	0.420
3.9.8		Przyłącze kanalizacji wód popłucznych			
337 d.3.9 .8	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.9*3	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
338 d.3.9 .8	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.12*3	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
339 d.3.9 .8	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
340 d.3.9 .8	KNR 19-01 0626-03	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego o gr. 18 cm	m ²		
		3*0.3	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
341 d.3.9 .8	KNR 19-01 0626-04	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego - dodatek za 1 cm ponad 18 cm Krotność = 12	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3*0.3	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
342 d.3.9 .8	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.337-poz.338	m ³ m ³	 2.340	
				RAZEM	2.340
343 d.3.9 .8	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.337-poz.342	m ³ m ³	 0.360	
				RAZEM	0.360
4		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
4.1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
4.1.1		Wewnętrzna Linia Zasilająca (WLZ), agregat prądowłóczy			
344 d.4.1 .1	KNNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
345 d.4.1 .1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 33*2	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
346 d.4.1 .1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 75 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
347 d.4.1 .1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x35mm2 poz.346	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
348 d.4.1 .1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x35mm2 73-poz.347	m m	 59.000	
				RAZEM	59.000
349 d.4.1 .1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - linka 24x1,5mm2 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
350 d.4.1 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - linka 24x1,5mm2 25-poz.349	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
351 d.4.1 .1	KNNR 7-10 0102-11 analogia	Montaż na fundamentach, posadzce lub konstrukcji maszyn elektrycznych prądu stałego i przemiennego poziomych o tarczach łożyskowych - masa maszyny do 2.0 t - agregat prądowłóczy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.4.1 .1	KNNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III poz.344	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
353 d.4.1 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 24	szt.żył szt.żył	 24.000	
				RAZEM	24.000
354 d.4.1 .1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 96	szt.żył szt.żył	 96.000	
				RAZEM	96.000
4.1.2		Oświetlenie terenu			
355 d.4.1 .2	KNNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
356 d.4.1 .2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		poz.355*2	m	120.000	
				RAZEM	120.000
357 d.4.1 .2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 50	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
358 d.4.1 .2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x6mm2 poz.357	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
359 d.4.1 .2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x6mm2 90-poz.358	m		
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
360 d.4.1 .2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
361 d.4.1 .2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
		3	kpl.prz ew.	3.000	
				RAZEM	3.000
362 d.4.1 .2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
363 d.4.1 .2	KNNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		poz.355	m	60.000	
				RAZEM	60.000
364 d.4.1 .2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
365 d.4.1 .2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4	m		
		24*2	m	48.000	
				RAZEM	48.000
366 d.4.1 .2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.1.3		Zasilanie urządzeń technologicznych (pomp, pływaków)			
367 d.4.1 .3	KNNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
368 d.4.1 .3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		poz.367*2	m	100.000	
				RAZEM	100.000
369 d.4.1 .3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 50	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
370 d.4.1 .3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NYCY 4x6mm2 re/6,0 (studnia 4) 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
371 d.4.1 .3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel NYCY 4x6mm2 re/6,0 (studnia 4) 45-poz.370	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
372 d.4.1 .3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x2,5mm2 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
373 d.4.1 .3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x2,5mm2 180-poz.372	m m	 156.000	
				RAZEM	156.000
374 d.4.1 .3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYftly 3x2,5mm2 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
375 d.4.1 .3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x2,5mm2 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
376 d.4.1 .3	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	 8.000	
				RAZEM	8.000
377 d.4.1 .3	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				RAZEM	16.000
378 d.4.1 .3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 26	szt.żył szt.żył	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.1.4		Instalacja uziemiająca studni głębinowych i zbiorników retencyjnych			
379 d.4.1 .4	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 24*4	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
380 d.4.1 .4	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 6*4	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
4.1.5		Demontaż istniejących kabli			
381 d.4.1 .5	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 178	m m	 178.000	
				RAZEM	178.000
4.2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
4.2.1		Montaż koryt kablowych			
382 d.4.2 .1	KNNR 5 1209-01	Przygotowanie otworów montażowych dla koryt kablowych 104	otw. otw.	 104.000	
				RAZEM	104.000
383 d.4.2 .1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/300 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
384 d.4.2 .1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/200 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
385 d.4.2 .1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/100 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
4.2.2		Wewnętrzne Linie Zasilające (WLZ), Rozdzielnica RG			
386 d.4.2 .2	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
387 d.4.2 .2	KNNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YLYżo 5x16mm2 (RG-RT) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
388 d.4.2 .2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 21 przewodów - rozdzielnica RG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.4.2 .2	KNNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YLYżo 5x16mm2 (RG-RZH) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
390 d.4.2 .2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20.000	
				RAZEM	20.000
4.2.3		Instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego			
391 d.4.2 .3	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z ga- zobetonu 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
392 d.4.2 .3	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z ga- zobetonu 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
393 d.4.2 .3	KNNR 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie moco- wane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2) 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
394 d.4.2 .3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
395 d.4.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
396 d.4.2 .3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy IP44 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
397 d.4.2 .3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk jednobiegunowy IP44 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
398 d.4.2 .3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki świecznikowe IP44	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
399 d.4.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 3x1,5mm2 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
400 d.4.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x1,5mm2 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
401 d.4.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 4x1,5mm2 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
402 d.4.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 4x1,5mm2 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
403 d.4.2 .3	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 5x2,5mm2 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
404 d.4.2 .3	KNNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
405 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa 2x18W 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
406 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa z czujnikiem ruchu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
407 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa 2x49W T5 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
408 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa 2x49W T5 wersja awaryjna 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
409 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa przeciwwybuchowa 2x58W T8 wersja awaryjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
410 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - oprawa ewakuacyjna przykręcana 1x8W 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
411 d.4.2 .3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - oprawa ewakuacyjna przeciwwybuchowa przykręcana LED 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
412 d.4.2 .3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 124	szt.żył szt.żył	 124.000	
				RAZEM	124.000
4.2.4		Instalacja gniazd wtykowych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
413 d.4.2 .4	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
414 d.4.2 .4	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
415 d.4.2 .4	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
416 d.4.2 .4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
417 d.4.2 .4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
418 d.4.2 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 3x2,5mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
419 d.4.2 .4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 5x6mm2	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
420 d.4.2 .4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
421 d.4.2 .4	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - zespół gniazd 1 i 3-fazowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
422 d.4.2 .4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
423 d.4.2 .4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
4.2.5		Instalacja ogrzewania i c.w.u.			
424 d.4.2 .5	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
425 d.4.2 .5	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
426 d.4.2 .5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
427 d.4.2 .5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
428	KNNR 4	Konwektory stalowe jednosekcyjne 1500W	szt.		
d.4.2	0431-01				
.5		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
429	KNNR 4	Konwektory stalowe jednosekcyjne 1500W Ex	szt.		
d.4.2	0431-01				
.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
430	KNNR 4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj.80 dm3	kpl.		
d.4.2	0143-01				
.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
431	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.4.2	0308-05				
.5		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
432	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód YDYp 3x2,5mm2			
.5		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
433	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód HDGs 3x2,5mm2			
.5		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
434	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-02	- przewód YDYp 3x4mm2			
.5		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
435	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.4.2	1203-01				
.5		30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
4.2.6		Zasilanie urządzeń technologicznych			
436	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
d.4.2	1209-02				
.6		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
437	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
d.4.2	1209-01				
.6		24	otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
438	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód Olflex Classic 110CY 4x2,5mm2			
.6		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
439	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód YSLY 2x0,75mm2			
.6		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
440	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód LiYCY 4x0,34mm2			
.6		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
441	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód YSLY 7x1,5mm2			
.6		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
442	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.2	0209-01	- przewód YSLY 7x0,75mm2			
.6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
443	KNNR 5 d.4.2 0209-01 .6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YSLY 5x1,5mm ² 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
444	KNNR 5 d.4.2 0209-01 .6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x1,5mm ² 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
445	KNNR 5 d.4.2 0209-01 .6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x2,5mm ² 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
446	KNNR 5 d.4.2 1203-01 .6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 210	szt.żył szt.żył	210.000	
				RAZEM	210.000
4.2.7		Instalacja odgromowa, Główna Szyna Wyrównawcza			
447	KNNR 5-08 d.4.2 0607-03 .7	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - drut FeZn 8mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
448	KNNR 5-08 d.4.2 0615-03 .7	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
449	KNNR 5 d.4.2 0103-05 .7 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
450	KNNR 5 d.4.2 0404-06 .7	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² - skrzynka kontrolna do elewacji 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
451	KNNR 5-08 d.4.2 0619-06 .7	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
452	KNNR 5-08 d.4.2 0619-01 .7	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
453	KNNR 5 d.4.2 0705-01 .7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura RHDPE 75 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
454	KNNR 5-08 d.4.2 0611-02 .7	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 30x4 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
455	KNNR 5 d.4.2 0611-01 .7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
456	KNNR 5 d.4.2 0602-02 .7	Wyprowadzenie bednarki do zacisków kontrolnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
457 d.4.2 .7	KNR 5-08 0602-04	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2 - bednarka FeZn 30x4 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
458 d.4.2 .7	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LY 16mm2 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
4.2.8		Prace pomiarowe			
459 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
460 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
461 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 16	pomiar pomiar	 16.000	
				RAZEM	16.000
462 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
463 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
464 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
465 d.4.2 .8	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 20	pomiar pomiar	 20.000	
				RAZEM	20.000
466 d.4.2 .8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
467 d.4.2 .8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
468 d.4.2 .8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	 1.000	
				RAZEM	1.000