
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI: Budowa zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej, rozbudowa istniejącego budynku stacji wodociągowej, budowa podziemnego zbiornika na wody popłuczne wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą

ADRES INWESTYCJI: KŁĄCZNO ul. Spacerowa 15 dz. nr 48, 79 obr. Kłaczno Gmina Studzienice

NAZWA INWESTORA: Gmina Studzienice

ADRES INWESTORA: ul. Kaszubska 9, 77-143 Studzienice

BRANŻE: SANITARNA; BUDOWLANA; ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO

DATA OPRACOWANIA: 15.11.2024

Kalkulację wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458), rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454). Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe, jak również zestawienia materiałów, są ilościami przybliżonymi uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych do wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo weryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót wraz z uwagami w nich zawartymi.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		STACJA UZDATNIANIA WODY m. KŁĄCZNO			
1.1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1.1		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1 d.1.1.1	KNR 4-04 0506-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m2		
		$(3,4 * 5,5) * 2 + 0,6 * 2$	m2	38,600	
				RAZEM	38,600
2 d.1.1.1	KNR 4-04 0403-02	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - deskowanie dachu na styk	m2		
		$3,4 * 2$	m2	6,800	
				RAZEM	6,800
3 d.1.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		$5,2 * 2$	m	10,400	
				RAZEM	10,400
4 d.1.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		$3 * 2,2$	m	6,600	
				RAZEM	6,600
5 d.1.1.1	KNR 13-23 0107-05	Rozebranie oblicowań ścian z płytek	m2		
		$5,3$	m2	5,300	
				RAZEM	5,300
6 d.1.1.1	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych	m2		
		$10,6$	m2	10,600	
				RAZEM	10,600
7 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka szlichty o grubości 4 cm	m3		
		poz.5	m3	5,3000	
				RAZEM	5,3000
8 d.1.1.1	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m3		
		poz.5	m3	5,300	
				RAZEM	5,300
9 d.1.1.1	KNR AT-17 0106-03 z.sz. 1.3. analogia	Cięcie piłą diamentową ścian z cegły o grubości ponad 15 do 40 cm - roboty z rusztowania lub pomostu	m2		
		$0,71 * 0,24 * 2$	m2	0,34	
				RAZEM	0,34
10 d.1.1.1	KNR 4-04 0303-05 analogia	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm - rozebranie ścian fundamentowych	m3		
		$2,8 * 1,2$	m3	3,360	
				RAZEM	3,360
11 d.1.1.1	KNR AT-17 0106-03 z.sz. 1.3. analogia	Cięcie piłą diamentową ścian z cegły o grubości ponad 15 do 40 cm - roboty z rusztowania lub pomostu	m2		
		$0,3 * 2 * 2,3$	m2	1,38	
				RAZEM	1,38
12 d.1.1.1	KNR 4-04 0102-08 analogia	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		$11,1 * 0,3$	m3	3,330	
				RAZEM	3,330
13 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie	m3		
		poz.7 + poz.10 + poz.8 * 0,2 + poz.12	m3	13,050	
				RAZEM	13,050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3		
		poz.13	m3	13,050	
				RAZEM	13,050
15 d.1.1.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m3		
		poz.14	m3	13,050	
				RAZEM	13,050
16 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0421-02 analogia	Demontaż aeratora	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
17 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0421-07 analogia	Demontaż zbiorników filtrów d=400mm	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
18 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0145-07	Demontaż zbiornika filtracyjnego o średnicy D=800mm	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
19 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż sprężarki	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
20 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów oddzielaaczy, hydroforów, zbiorników, sprężarek, pomp i wyposażenia przy użyciu dźwigu lub innych podnośników	t		
		1,2	t	1,2000	
				RAZEM	1,2000
21 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0121-04	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		32	m	32,0000	
				RAZEM	32,0000
22 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - wodomierza	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
23 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65-80 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
24 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 100-125 mm	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
1.1.2		Fundamenty, posadzki w budynku SUW			
25 d.1.1.2	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m3		
		0,7 * 0,7 * 0,55 + 1 * 1 * 0,55 * 2	m3	1,370	
				RAZEM	1,370
26 d.1.1.2	KNR-W 3 0106-02	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie suchym kat. III	m3		
		4 * 0,8 * 1,35	m3	4,320	
				RAZEM	4,320
27 d.1.1.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3		
		4 * 0,8 * 1,35	m3	4,320	
				RAZEM	4,320
28 d.1.1.2	KNR 2-02 0252-01	Ławy fundamentowe żelbetowe o szerokości do 0,6 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m3		
		0,5 * 0,4 * 11,5	m3	2,300	
				RAZEM	2,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,103 + 0,06 + 0,017	t	0,180	
				RAZEM	0,180
30 d.1.1.2	KNKR-B 2 0201- 04	Ławy fundamentowe żelbetowe o szer. do 0.6 m	m3		
		0,5 * 0,4 * 11,5	m3	2,300	
				RAZEM	2,300
31 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,017 * 2 + 0,08	t	0,114	
				RAZEM	0,114
32 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0251-01	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu	m2		
		0,7 * 0,7 + 1 * 1 * 2	m2	2,490	
				RAZEM	2,490
33 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		poz.32 + 0,5 * 11,5 * 2	m2	13,990	
				RAZEM	13,990
34 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		poz.33	m2	13,990	
				RAZEM	13,990
35 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,017 * 2 + 0,08	t	0,114	
				RAZEM	0,114
36 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0616-01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną PCW szerokości 115 mm	m		
		4 * 2 + 0,7 * 4	m	10,800	
				RAZEM	10,800
37 d.1.1.2	KNR-W 2-02 0253-02	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 1 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		1 * 1 * 0,25 * 2 + 0,7 * 0,7 * 0,25	m3	0,623	
				RAZEM	0,623
38 d.1.1.2	NNRNKB 202 0137-02	(z.I) Ściany bud.jednokondygn., o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm na zaprawie cementowej z bloczków betonowych	m2		
		11,5 * 0,75	m2	8,625	
				RAZEM	8,625
39 d.1.1.2	KNR 2-02 0603- 07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- pierwsza warstwa	m2		
		12,3 * 0,75	m2	9,225	
				RAZEM	9,225
40 d.1.1.2	KNR 2-02 0603- 08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- druga i nast.warstwa	m2		
		poz.39	m2	9,225	
				RAZEM	9,225
41 d.1.1.2	KNR 0-29 0636- 01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii - gruntowanie ręcznie	m2		
		(12,3 * 1,1)	m2	13,530	
				RAZEM	13,530
42 d.1.1.2	KNR 0-29 0641- 02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą	m2		
		poz.41	m2	13,530	
				RAZEM	13,530
43 d.1.1.2	KNR 0-17 2609- 01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian -styropian ekstrudowany XPS gr 5 cm	m2		
		23,6 * 0,75	m2	17,700	
				RAZEM	17,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.1.2	KNR 2-02 0901-01	Tynki zewn.zwykle kat.II na ścianach płaskich i pow.poziom.(balkony i loggie) wyk.ręczn.-fundament od zewnątrz	m2		
		poz.43	m2	17,700	
				RAZEM	17,700
1.1.3		Stan surowy			
45 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0108-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego długości 49 cm	m2		
		11,5 * 2,4 + 2,26	m2	29,860	
				RAZEM	29,860
46 d.1.1.3	NNRNKB 202 0832-01	Tynki cementowe II kat.wykonane ręcznie na ścianach	m2		
		poz.45	m2	29,860	
				RAZEM	29,860
47 d.1.1.3	KNR 13-12 0801-01	Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne zwykle kat. I	m2		
		poz.45	m2	29,860	
				RAZEM	29,860
48 d.1.1.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0,018	t	0,018	
				RAZEM	0,018
49 d.1.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,063	t	0,063	
				RAZEM	0,063
50 d.1.1.3	KNR 2-02 0210-04	Belki i podciągi, stos.desk.obw.do przekr.do 14	m3		
		1,5 * 0,24 * 0,12 * 6 + 2,1 * 0,24 * 0,12	m3	0,320	
				RAZEM	0,320
51 d.1.1.3	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewn.o szer.do 30cm	m3		
		0,24 * 0,24 * 11,5	m3	0,662	
				RAZEM	0,662
52 d.1.1.3	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m3		
		0,24 * 0,24 * 3,7 * 2	m3	0,426	
				RAZEM	0,426
53 d.1.1.3	KNR 2-02 0406-01	Murlaty - przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m3 drew.		
		4,5 * 0,1 * 0,1 * 2	m3 drew.	0,090	
				RAZEM	0,090
54 d.1.1.3	KNR 2-02 0408-02	Kleszcze przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m3		
		2,2 * 0,14 * 0,6 * 7	m3	1,294	
				RAZEM	1,294
55 d.1.1.3	KNR 2-02 0409-01	Krokiewki,przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m3		
		3,5 * 0,14 * 0,06 * 7 * 2	m3	0,412	
				RAZEM	0,412
56 d.1.1.3	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2		
		3,3 * 4,6 * 2	m2	30,360	
				RAZEM	30,360
57 d.1.1.3	KNR 2-02 0410-02	Olaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm,o rozstawie do 16 cm z tarcicy nasyczonej	m2		
		poz.56	m2	30,360	
				RAZEM	30,360
58 d.1.1.3	KNR 0-15II 0517-01	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m2		
		poz.56	m2	30,360	
				RAZEM	30,360

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.1.3	KNR-W 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - kanał wentylacji wywiewnej D=150mm	m2		
		1,4 * 2	m2	2,800	
				RAZEM	2,800
60 d.1.1.3	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.1.3	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.1.3	KNR 0-15II 0517-02	Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m2		
		poz.56	m2	30,360	
				RAZEM	30,360
63 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - płyty dachowe	m2		
		10,1 * 3,4 * 2 + 0,6 * 2	m2	69,880	
				RAZEM	69,880
64 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - gąsior	m		
		10,1 + 1,2	m	11,300	
				RAZEM	11,300
65 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - blachy okapowe	m		
		10,1 * 2 - 2,1	m	18,100	
				RAZEM	18,100
66 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - wiatrownice boczne	m		
		1,72 * 2 + 3,52 * 4	m	17,520	
				RAZEM	17,520
67 d.1.1.3	KNR 2 0504- 01 analogia	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,5mm przy szerokości rozwinięcia do 25cm - pas nadrynnowy	m2		
		17,9 * 0,25	m2	4,475	
				RAZEM	4,475
68 d.1.1.3	NNRNKB 202 0517-03	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 12 cm	m		
		1,7 + 6,1 + 10,1	m	17,900	
				RAZEM	17,900
69 d.1.1.3	NNRNKB 202 0519-02	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 10 cm	m		
		2,5 * 3	m	7,500	
				RAZEM	7,500
70 d.1.1.3	KNR 2-02 0613- 03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr.15 cm	m2		
		3,85 * 9	m2	34,650	
				RAZEM	34,650
71 d.1.1.3	KNR 2-02 0613- 04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda nast.warstwa gr.5 cm	m2		
		poz.70	m2	34,650	
				RAZEM	34,650
72 d.1.1.3	KNR 0-15II 0517-01	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacja	m2		
		poz.70	m2	34,650	
				RAZEM	34,650
73 d.1.1.3	KNR 2-02 2011- 02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 40 cm	m2		
		3,2 * 4,6	m2	14,720	
				RAZEM	14,720

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1.1.3	KNR 2-02 2011-04	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych - dodatek za drugą warstwę płyt	m2		
		poz.73	m2	14,720	
				RAZEM	14,720
75 d.1.1.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3		
		22,63	m3	22,630	
				RAZEM	22,630
76 d.1.1.3	KNR-W 2-02 0504-02 analogia	Pokrycie papą termozgrzewalną dwuwarstwowe -izolacja podposadzkowa	m2		
		poz.75	m2	22,630	
				RAZEM	22,630
1.1.4		Wykonanie płytek na ścianach i posadzkach, roboty malarskie			
77 d.1.1.4	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wys. 2m, na zaprawie klejowej	m2		
		$(4,6 * 2 + 2,8 * 2) * 2$	m2	29,600	
				RAZEM	29,600
78 d.1.1.4	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - z gruntowaniem - pow. ścian i sufitu	m2		
		$(8,25 * 4,42 + 2,8)$	m2	39,265	
				RAZEM	39,265
79 d.1.1.4	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko	m2		
		23,6	m2	23,600	
				RAZEM	23,600
80 d.1.1.4	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 3	m2		
		poz.79	m2	23,600	
				RAZEM	23,600
81 d.1.1.4	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		poz.80	m2	23,600	
				RAZEM	23,600
82 d.1.1.4	KNR 2-02 1103-06	Cokoliki wysokości 120mm z płytek klinkierowych	m		
		23,8	m	23,800	
				RAZEM	23,800
1.1.5		Stolarka drzwiowa i okienna			
83 d.1.1.5	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		1,45 * 2,05	m2	2,973	
				RAZEM	2,973
84 d.1.1.5	KNR 0-19 0928-03 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. do 1.0 m2 - odzysk okien	m2		
		1,0 * 1,0	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.1.5	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2	m2		
		1,0 * 1,4	m2	1,400	
				RAZEM	1,400
86 d.1.1.5	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych ocieplanych	m2		
		1,45 * 2,05	m2	2,973	
				RAZEM	2,973
1.1.6		Termomodernizacja budynku			
87 d.1.1.6	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m2		
		$3,6 * 3 * 2 + 1 * 9 * 2$	m2	39,600	
				RAZEM	39,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1.1.6	KNR AT-26 0103-02	Zabezpieczenie okien folią	m2		
		1 + 1,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
89 d.1.1.6	KI kalk. własna	Oczyszczenie ścian zewnętrznych metodą hydrociśnieniową	m2		
		3,6 + 4,55 * 2 * 2,7	m2	28,170	
				RAZEM	28,170
90 d.1.1.6	KNR 0-23 2612- 09	Zamocowanie listwy cokołowej przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi	m		
		8,4 * 2 + 3,6 * 2 - 1,4	m	22,600	
				RAZEM	22,600
91 d.1.1.6	KNR 0-17 2608- 04	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 dwukrotnie	m2		
		70,3	m2	70,300	
				RAZEM	70,300
92 d.1.1.6	KNR 0-17 2609- 06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		70,3	m2	70,300	
				RAZEM	70,300
93 d.1.1.6	KNR 0-17 2610- 10	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		51,6	m	51,600	
				RAZEM	51,600
94 d.1.1.6	KNR 0-17 2609- 01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		51,6	m2	51,600	
				RAZEM	51,600
95 d.1.1.6	KNR 0-17 2609- 07	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących	m2		
		poz.91	m2	70,300	
				RAZEM	70,300
96 d.1.1.6	KNR 0-17 2609- 08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		2,5 * 4	m	10,000	
				RAZEM	10,000
97 d.1.1.6	KNR 2-02 1505- 10	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		poz.91	m2	70,300	
				RAZEM	70,300
98 d.1.1.6	KNR-W 2-02 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m2		
		poz.91	m2	70,300	
				RAZEM	70,300
1.1.7		Drogi , chodniki, opaska budynku z kostki brukowej			
99 d.1.1.7	KNR-W 2-01 0114-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		(1150) / 10000	ha	0,115	
				RAZEM	0,115
100 d.1.1.7	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		1150	m2	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
101 d.1.1.7	KNR 2-31 0102- 05 0102-06	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 15 cm głębokości koryta	m2		
		77,7 + 150,2	m2	227,900	
				RAZEM	227,900

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.1.1.7	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.103	m2	77,700	
				RAZEM	77,700
103 d.1.1.7	KNR AT-03 0304-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		77,7	m2	77,700	
				RAZEM	77,700
104 d.1.1.7	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ławy pod obrzeża betonowe z bet. B-20 20cm	m3		
		poz.105 * 0,15 * 0,3	m3	3,488	
				RAZEM	3,488
105 d.1.1.7	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		77,5	m	77,500	
				RAZEM	77,500
106 d.1.1.7	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m2		
		150,2	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
107 d.1.1.7	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2		
		poz.106	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
108 d.1.1.7	KNR 2-31 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m2		
		poz.106	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
109 d.1.1.7	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m2		
		poz.106	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
110 d.1.1.7	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m2		
		poz.106	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
111 d.1.1.7	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.115	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
112 d.1.1.7	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		88,3	m	88,300	
				RAZEM	88,300
113 d.1.1.7	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		0,3 * 0,2 * poz.112	m3	5,298	
				RAZEM	5,298
114 d.1.1.7	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		poz.112	m	88,300	
				RAZEM	88,300
115 d.1.1.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		150,2	m2	150,200	
				RAZEM	150,200
116 d.1.1.7	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3		
		poz.117 * 0,15	m3	123,300	
				RAZEM	123,300
117 d.1.1.7	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II z nawożeniem	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		392 + 430	m2	822,000	
				RAZEM	822,000
1.1.8		Schody terenowe do zbiorników retencyjnych			
118 d.1.1.8	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m3		
		(1,5 * 2,5) * 0,5	m3	1,875	
				RAZEM	1,875
119 d.1.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		(1,2 * (2,5 + 5) * 0,1)	m3	0,900	
				RAZEM	0,900
120 d.1.1.8	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		(1,2 * (2,5 + 5) * 0,3)	m3	2,700	
				RAZEM	2,700
121 d.1.1.8	KI kalk. własna	Schody terenowe proste z kostki betonowej grubości 6 cm w obrzeżach betonowych	m2 rzutu		
		6,5	m2 rzutu	6,500	
				RAZEM	6,500
1.1.9		Ogrodzenie SUW i ujęcia wody Kłaczno			
122 d.1.1.9	KNR-W 2-02 1802-02	Rozbiórka ogrodzenia z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych.z rur M=0 RiSx0,5 za rozbiórkę Krotność = 0,5	m		
		175	m	175,0000	
				RAZEM	175,0000
123 d.1.1.9	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm - cokoly istniejące	m3		
		65 * 0,3 * 0,3 * 0,8	m3	4,6800	
				RAZEM	4,6800
124 d.1.1.9	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu i nadmiaru ziemi z załadunkiem na samochody	m3		
		4,68	m3	4,68	
				RAZEM	4,68
125 d.1.1.9	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych i ziemi na odległość do 1 km	m3		
		4,68	m3	4,680	
				RAZEM	4,680
126 d.1.1.9	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i ziemi z rozbieranych konstrukcji - za dalsze 8 km Krotność = 8	m3		
		poz.125	m3	4,680	
				RAZEM	4,680
127 d.1.1.9	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m3		
		poz.125	m3	4,680	
				RAZEM	4,680
128 d.1.1.9	KNR-W 4-01 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów ogrodzenia i słupków	t		
		0,8	t	0,8000	
				RAZEM	0,8000
129 d.1.1.9	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
130 d.1.1.9	KNNR 2 0106-02	Betonowanie fundamentów pod słupki ogrodzeniowe	m3		
		poz.129 * 0,2	m3	14,400	
				RAZEM	14,400
131 d.1.1.9	KNNR 5 0701-05 analogia	Kopanie rowów pod cokół ogrodzenia w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		175 * 0,3 * 0,5	m3	26,250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26,250
132 d.1.1.9	KNNR 2 1603-03 analogia	Ogrodzenie z paneli systemowych drutu gr. 5,0mm ocynkowanego i powlekanego PCV wys. do 1.53 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
133 d.1.1.9	KNNR 2 1601-02 analogia	Cokoły betonowe prefabrykowane 0.2x0.8 m	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
134 d.1.1.9	KNR 2-02 1807-02 analogia	Słupy przybramowe stalowe ocynkowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.1.1.9	KNR 2-02 1808-11 analogia	Furtka ogrodzeniowa systemowa szer. 1,0m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.1.9	KNR 2-02 1808-03 analogia	Brama ogrodzeniowa systemowa wysokości 1,8 m; szerokość 4,0m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.1.9	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - plantowanie terenów przyległych	m2		
		(180) * 1,0	m2	180,000	
				RAZEM	180,000
1.2		STUDNIA GŁĘBINOWA - istniejąca SW1/95			
1.2.1		Roboty ziemne i demontażowe			
138 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - do rozbiórki obudowy studni głębinowej	m3		
		16,33	m3	16,330	
				RAZEM	16,330
139 d.1.2.1	KNR 4-05I 0409-05	Demontaż obudowy studni z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1.2.1	KNR 2-28 0102-03	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 400 mm (16") - demontaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.1.2.1	KNR 2-28 0103-02	Demontaż pompy głębinowej - głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1.2.1	KNR 2-28 0103-09	Demontaż pompy głębinowej o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
143 d.1.2.1	KI kalk. własna	Demontaż armatury	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Roboty montażowe			
144 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0105-07 analogia	Rura stalowa osłonowa o śr. 14"- przedłużenie rury osłonowej w studniach głębinowych	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.2.2	KNR-W 7-09 2108-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 406.4 mm.Grubość ścianki do 10.0 mm - ANALOGIA przedłużenie rury płaszczowej studni 14"	m		
		2,8	m	2,800	
				RAZEM	2,800
146 d.1.2.2	KNR-W 7-09 0109-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 406.4 mm grub.ścianki do 10 mm - ANALOGIA przedłużenie rury płaszczowej studni 14"	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.1.2.2	KNR 7-12 0109- 06	Czyszczenie strumieniowo ściernie do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni A)	m2		
		3,14 * 0,4064 * 2,8	m2	3,573	
				RAZEM	3,573
148 d.1.2.2	KNR 7-12 0204- 06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.ponad 219 mm	m2		
		poz.147	m2	3,573	
				RAZEM	3,573
149 d.1.2.2	KNR 7-12 0213- 06	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.ponad 219 mm	m2		
		poz.147	m2	3,573	
				RAZEM	3,573
150 d.1.2.2	KNR 2-28 0102- 03	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. (14") - wykonanie stal nierdzewna AISI304	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.1.2.2	KNR 2-01 0320- 05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m	m3		
		3,14 * 3 * 3 * 0,1	m3	8,478	
				RAZEM	8,478
152 d.1.2.2	KNR 2-01 0230- 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		3,14 * 3 * 3 * 0,9	m3	76,302	
				RAZEM	76,302
153 d.1.2.2	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		3,14 * 3 * 3 * 3	m3	84,780	
				RAZEM	84,780
154 d.1.2.2	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0.5 m3 - ANALOGIA wykonanie płyty fudamentowej obudowy studni	m3		
		1,8 * 1,2 * 0,4	m3	0,864	
				RAZEM	0,864
155 d.1.2.2	KNR 2-31 0101- 07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180
156 d.1.2.2	KNR 2-31 0103- 02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180
157 d.1.2.2	KNR 2-31 0106- 01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180
158 d.1.2.2	KNR 2-31 0401- 02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		(3,4 + 2,7) * 2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
159 d.1.2.2	KNR 2-31 0407- 01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(3,4 + 2,7) * 2	m	12,200	
				RAZEM	12,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.1.2.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		3,4 * 2,7 - 1,8 * 1,1	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
161 d.1.2.2	KNR 7-09 2207-05	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - ANALOGIA montaż rur tłocznych o połączeniach kołnierzowych ze stali nierdzewnej 0HN19 do agregatu pompowego	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
162 d.1.2.2	KNR 2-28 0103-04	Pompy głębinowe Q= 6,0m3/h, H= 40m H2O, N=2,2kW w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 22.0 m; rura tłoczna stal nierdz. o śr. 50 mm łączona na kołnierze DN50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.1.2.2	KNR 2-28 0103-09	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
164 d.1.2.2	KNR 2-28 0104-01 analogia	Wodomierze studzienne typu MK o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.2.2	KNR 2-28 0208-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.1.2.2	KNR 2-28 0207-01	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x110	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167 d.1.2.2	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1.2.2	KI kalk. własna	Obudowa termoizolowana naziemna studni głębinowej z poliestru w izolacji z poliuretanu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		STUDNIA GŁĘBINOWA - SW2			
1.3.1		Roboty montażowe			
169 d.1.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		3,14 * 3 * 3 * 3	m3	84,780	
				RAZEM	84,780
170 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0.5 m3 - ANALOGIA wykonanie płyty fudamentowej obudowy studni	m3		
		1,8 * 1,2 * 0,4	m3	0,864	
				RAZEM	0,864
171 d.1.3.1	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180
172 d.1.3.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180
173 d.1.3.1	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m2		
		(3,4 * 2,7)	m2	9,180	
				RAZEM	9,180

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 d.1.3.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		(3,4 + 2,7) * 2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
175 d.1.3.1	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(3,4 + 2,7) * 2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
176 d.1.3.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		3,4 * 2,7 - 1,8 * 1,1	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
177 d.1.3.1	KNR 2-28 0102-03	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. (14") - wykonanie stal nierdzewna AISI304	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.1.3.1	KNR 2-28 0103-04	Pompy głębinowe Q= 6,0m3/h, H= 40m H2O, N=2,2kW w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 22.0 m; rura tłoczna stal nierdz. o śr. 50 mm łączona na kołnierze DN50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.1.3.1	KNR 2-28 0103-09	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
180 d.1.3.1	KNR 2-28 0104-01 analogia	Wodomierze studzienne typu MK o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.1.3.1	KNR 2-28 0208-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.1.3.1	KNR 2-28 0207-01	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x110	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.1.3.1	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.1.3.1	KI kalk. własna	Obudowa termoizolowana naziemna studni głębinowej z poliestru w izolacji z poliuretanu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		INSTALACJE TECHNOLOGICZNE SUW Sominy			
1.4.1		Roboty demontażowe i przygotowanie polowej stacji uzdatniania wody			
185 d.1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji SUW (urządzenia, rurociągi o średn. 50-80mm, armatura) z wywiezieniem złomu i złoża. Utylizacja złoża - odżelaziacz V=0,8 m3 - 1 szt. ,sprężarka powietrza - 1szt. , chlorator - 1szt.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż z rozbiórką i utylizacją polowej stacji uzdatniania wody na czas rozbudowy stacji z istniejących elementów stacji zapewniająca ciągłą dostawę ALTERNATYWNIE - montaż tymczasowej kontenerowej stacji uzdatniania wody o wydajności min. Q=6,0 m3/h i wysokości podnoszenia ciśnienia do p=0,5MPa oraz jakość wody przeznaczony do spożycia przez ludzi zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.2		Technologia stacji uzdatniania wody			
187 d.1.4.2	KNR 2-15 0122-04 analogia	Zestaw napowietrzający aeratora D=600mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.1.4.2	KNR 2-28 0211-03 analogia	Zbiorniki filtracyjne o śr. ZF1000 mm z drenażem rurowym, orurowaniem, przepustnicami pneumatycznymi, manometrami, konstrukcja wsporcza, winda, wznikiem wykonanie zgodne z projektem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
189 d.1.4.2	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - tylko zasypianie R i S, M=0	t		
		3,12	t	3,120	
				RAZEM	3,120
190 d.1.4.2	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym G1 - tylko zasypianie R i S, M=0	t		
		0,69	t	0,690	
				RAZEM	0,690
191 d.1.4.2	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		poz.189 + poz.190	t	3,810	
				RAZEM	3,810
192 d.1.4.2	KNR 2-28 0217-01 analogia	Skrzynki pomiarowo-przelewowe popłuczyn ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.1.4.2	KNR 2-28 0218-01	Lejki ściekowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
194 d.1.4.2	KNR-W 7-07 0401-01 analogia	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie - sprężarka tłokowa z zbiornikiem 100 l pionowa bezolejowa	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.1.4.2	KNR 7-06 0502-01 analogia	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - przemysłowy osuszacz powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.1.4.2	KNR 2-28 0216-01 analogia	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza z rur o śr. 80 mm - szafa pneumatyczna zespołem filtrów olejowych z wyposażeniem i atestem PZH	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.1.4.2	KNR 2-28 0214-01	Rotametr dn 20 PVC	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
198 d.1.4.2	KNR 2-28 0215-01	Zawory zaporowe elektromagnetyczne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.1.4.2	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		
		11,2	m	11,200	
				RAZEM	11,200
200 d.1.4.2	KNR 2-28 0214-01	Manometry kontrolne ze stali nierdzewnej montowane na kurku manometrycznym	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
201 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające z k.o. dla zespołu filtracyjnego i zestawu napowietrzającego - zawór odpowietrzający automatyczny DN25 stal nierdzewna	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
202 d.1.4.2	KNR 2-28 0608- 04 analogia	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne do poboru prób woy o śr. nominalnej 15 mm stal nierdz. AISI 316	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
204 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory kołnierkowe o śr. nominalnej 50 mm - spust ze zbiorników	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory o śr. nominalnej 50 mm ze złączem hydrantowym - do płukania instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206 d.1.4.2	KNR-W 5-08 0403-01 p.a.	Dostawa i montaż presostatu ciśnienia	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
207 d.1.4.2	KNR 7-06 0503 analogia	Rurociagi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna, wsporniki, obejmy - poza zestawami technologicznymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0125-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do przepływomierzy	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
209 d.1.4.2	KNR 2-28 0207- 02	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
210 d.1.4.2	KNR 2-28 0207- 03	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
211 d.1.4.2	KNR 2-28 0207- 02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0141-02 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 80mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0141-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 100	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
214 d.1.4.2	KNR 7-07 0201- 01 analogia	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - montaż dmuchawy powietrza	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.1.4.2	KNR 2-28 0213-05 analogia	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
216 d.1.4.2	KNR 2-28 0213-04 analogia	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.1.4.2	KNR 2-20 0405-06 analogia	Kompensator kołnierkowy dn 150 dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.1.4.2	KNR 2-20 0405-03 analogia	Kompensator kołnierkowy dn 100 dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
219 d.1.4.2	KNR 2-20 0409-04 analogia	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 100 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.1.4.2	KNR 7-07 0101-08 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy 3x3,0kW + 1x2,2kW wraz z pompą płuczną ZP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.1.4.2	KNR-W 7-09 2904-01 analogia	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 102 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
222 d.1.4.2	KNR-W 7-09 2904-02	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 273 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
223 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
224 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		62	odc.200m	62,000	
				RAZEM	62,000
225 d.1.4.2	KNR 5-14 0103-03	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.1.4.2	KWL 4 0101-01 kalk. własna	Rozdzielnia Zasilająca Sterownicza Technologii RT - KALKULACJA WŁASNA	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
227 d.1.4.2	KNR 5-14 0103-02	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - Rozdzielnia RZH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.1.4.2	KWL 9 0101-01	Rozdzielnia Zasilająco Sterownicza Technologii RZH	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
229 d.1.4.2	KNNR 4 0529-02 analogia	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.1.4.2	wycena indywidualna	Badania laboratoryjne - badania wody	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
231 d.1.4.2	wycena indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i przeszkolenie załogi, badania UDT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD-KAN			
232 d.1.5	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m3		
		$(6,7 + 5,8 + 1,6 + 2,7 + 1,1 + 1,3 + 3,3) * 0,6 * 0,6$	m3	8,100	
				RAZEM	8,100
233 d.1.5	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m3		
		poz.232	m3	8,100	
				RAZEM	8,100
234 d.1.5	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,1	m	3,100	
				RAZEM	3,100
235 d.1.5	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5,1	m	5,100	
				RAZEM	5,100
236 d.1.5	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,6	m	2,600	
				RAZEM	2,600
237 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
238 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.1.5	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.1.5	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242 d.1.5	KNR 9-26 0105-01 z.o.2.6.	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 150 mm; klasa obciążenia A15 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
243 d.1.5	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.1.5	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
245 d.1.5	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.1.5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		8,5	m	8,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	8,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
247 d.1.5	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
248 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
249 d.1.5	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
250 d.1.5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociagowe - 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
251 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		4,2	m	4,200	
				RAZEM	4,200
252 d.1.5	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.6		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.6.1		kanalizacja zewnętrzna			
253 d.1.6.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3	m3		
		$(13,2 * 1,5 * (0,5 + 1,5) * 0,5 + 4 * 3,8 * 2 + 1,5 * 1,5 * 2,5 * 2) * 0,9$	m3	55,305	
				RAZEM	55,305
254 d.1.6.1	KNR 2-01 0310-02	Wykopy ciągle lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		$(13,2 * 1,5 * (0,5 + 1,5) * 0,5 + 4 * 3,8 * 2 + 1,5 * 1,5 * 2,5 * 2) * 0,1$	m3	6,145	
				RAZEM	6,145

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
255 d.1.6.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(13,2) * 0,5 * 0,1	m3	0,660	
				RAZEM	0,660
256 d.1.6.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		13,2	m	13,200	
				RAZEM	13,200
257 d.1.6.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.1.6.1	KNR 2-25 0520-01 analogia	Montaż prefabrykowanego żelbetowego zbiornika na wody płuczne poj.h. uż. 8,0m3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.1.6.1	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - demontaż istniejącej studni chłonnej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.1.6.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 2.6-4.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		(13,2 * 1,5 * (0,5 + 1,5) * 0,5 + 4 * 3,8 * 2 + 1,5 * 1,5 * 2 * 2,5) - (poz.255 + 3,1416 * 0,315 * 0,315 / 4 * 1,5 + 3 * 2,4 * 1,8)	m3	47,713	
				RAZEM	47,713
261 d.1.6.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.260	m3	47,713	
				RAZEM	47,713
262 d.1.6.1	KNR 4-04 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3		
		4,55	m3	4,550	
				RAZEM	4,550
1.6.2	Rurociągi technologiczne zewnętrzne				
263 d.1.6.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 (90% całości)	m3		
		(45 + 4 + 47,5 + 5,5 + 20,5 + 2,6 + 13,2 + 2,21) * (0,5 + 1,8) * 0,5 * 1,5 * 0,9	m3	218,142	
				RAZEM	218,142
264 d.1.6.2	KNR 2-01 0310-02	Wykopy ciągle lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpmi o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład (10% całości)	m3		
		(45 + 4 + 47,5 + 5,5 + 20,5 + 2,6 + 13,2 + 2,21) * (0,5 + 1,8) * 0,5 * 1,5 * 0,1	m3	24,238	
				RAZEM	24,238
265 d.1.6.2	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 2.6-4.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		poz.264 + poz.263	m3	242,380	
				RAZEM	242,380
266 d.1.6.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.265	m3	242,380	
				RAZEM	242,380
267 d.1.6.2	KNNR 4 1009-04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE100 RC) o średnicy 110x10mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
268 d.1.6.2	KNNR 4 1010-04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 110x10mm metodą zgrzewania czolowego	złącze		
		2	złącze	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
269 d.1.6.2	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	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
270 d.1.6.2	KNNR 4 1009- 07	Rurociągi z rur polietylenowych (PE100 RC) o średnicy 160x14,6mm	m		
		45 + 13,2 + 2,2	m	60,400	
				RAZEM	60,400
271 d.1.6.2	KNNR 4 1010- 07	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 160mm metodą zgrzewania czołowego	złącz e		
		8	złącz e	8,000	
				RAZEM	8,000
272 d.1.6.2	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		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
273 d.1.6.2	KNNR 4 1009- 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		47,5 + 5,5 + 20,5 + 2,6	m	76,100	
				RAZEM	76,100
274 d.1.6.2	KNNR 4 1010- 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
275 d.1.6.2	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 do 90 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
276 d.1.6.2	KNNR 4 1112- 02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 80 mm, z nasuwkami, montowane na rurociągach z PCW i PE	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
277 d.1.6.2	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.1.6.2	KNNR 4 1112- 02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 100mm, z nasuwkami, montowane na rurociągach z PCW i PE	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
279 d.1.6.2	KNNR 4 1112- 03	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
280 d.1.6.2	KNNR 4 1606- 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy 160mm	próbę		
		2	próbę	2,000	
				RAZEM	2,000
281 d.1.6.2	KNR 2-18 0803- 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba=200m)	próba		
		2	próba	2,000	
				RAZEM	2,000
282 d.1.6.2	KNNR 4 1612- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcin ek		
		2	odcin ek	2,000	
				RAZEM	2,000
1.7		ZBIORNIKI RETENCYJNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
283 d.1.7	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		65	m2	65,000	
				RAZEM	65,000
284 d.1.7	KNR 2-01 0202-04 0214-03 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 15 km	m3		
		poz.285	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
285 d.1.7	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m3		
		poz.287	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
286 d.1.7	KNR 2-01 0205-04 0214-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3		
		45 * 0,8	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
287 d.1.7	KNR 2-01 0235-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		poz.286	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
288 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr.60 cm	m3		
		28 * 2 * 0,6	m3	33,600	
				RAZEM	33,600
289 d.1.7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego	m3		
		28 * 2 * 0,15	m3	8,400	
				RAZEM	8,400
290 d.1.7	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.betonowych	m2		
		18 * 2	m2	36,000	
				RAZEM	36,000
291 d.1.7	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe z ręcznym układaniem betonu	m3		
		17,7 * 0,6 * 2	m3	21,240	
				RAZEM	21,240
292 d.1.7	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli	t		
		0,428 * 2	t	0,856	
				RAZEM	0,856
293 d.1.7	KNR-W 2-05 0301-02 analogia	Zbiorniki cylindryczne na płyny o pojemności 50 m3 z dachem stałym - typ naziemny, ze stali nierdzewnej AISI 304, izolowany wełną mineralną, płaszcz z blachy stalowej trapezowej zgodnie z dokumentacją	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
294 d.1.7	KI kalk. własna	Dostawa zbiorników retencyjnych V=50m3 ze stali nierdzewnej AISI304	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
295 d.1.7	KI kalk. własna	Dezynfekcja zbiorników poj. 50m3	próba		
		2	próba	2,000	
				RAZEM	2,000
296 d.1.7	KNR-W 2-02 1923-07	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm	m3		
		2 * 50	m3	100,000	
				RAZEM	100,000
297 d.1.7	KNR 7-06 0702-03 analogia	Próby wodne zbiorników retencyjnych poj. 50m3	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
298 d.1.7	KNR-W 2-02 1923-10	Próby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony	m3		
		2 * 50	m3	100,000	
				RAZEM	100,000
299 d.1.7	KNR 2-28 0105- 01 analogia	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sondy hydrostatyczne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
300 d.1.7	KNR 2-28 0105- 01 analogia	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - wyłączniki pływakowe	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
301 d.1.7	KNR 2-31 0101- 07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2		
		8,98 * 2	m2	17,960	
				RAZEM	17,960
302 d.1.7	KNR 2-31 0103- 02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		poz.301	m2	17,960	
				RAZEM	17,960
303 d.1.7	KNR 2-31 0106- 01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m2		
		poz.301	m2	17,960	
				RAZEM	17,960
1.8		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.8.1		Rozdzielnia główna, bateria kondensatorów			
304 d.1.8.1	KNR 5-08 0401- 06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	apara t		
		5	apara t	5,000	
				RAZEM	5,000
305 d.1.8.1	KNR 5-08 0404- 05 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
306 d.1.8.1	KNR 5-08 0405- 0500 analogia	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - rozdzielnia RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
307 d.1.8.1	KNR 5-08 0404- 03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
308 d.1.8.1	KNR 5-08 0404- 01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
309 d.1.8.1	KNR 5-08 0404- 03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach. Bateria kondensatorów 23/2,5kVAr	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8.2		Linie kablowe			
310 d.1.8.2	KNR 2-01 0701- 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		131	m	131,000	
				RAZEM	131,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
311 d.1.8.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		131	m	131,000	
				RAZEM	131,000
312 d.1.8.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		131	m	131,000	
				RAZEM	131,000
313 d.1.8.2	KNR 5-10 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 50 mm w wykopie	m		
		16 + 40 + 28 + 13 + 9 + 17	m	123,000	
				RAZEM	123,000
314 d.1.8.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
315 d.1.8.2	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		68 + 30 + 18	m	116,000	
				RAZEM	116,000
316 d.1.8.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKY 5x16	m		
		22 + 18	m	40,000	
				RAZEM	40,000
317 d.1.8.2	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		26 + 19,5	m	45,500	
				RAZEM	45,500
318 d.1.8.2	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		9,6 + 4,5 * 2 + 7,5	m	26,100	
				RAZEM	26,100
1.8.3		Układy sterowania i sygnalizacji alarmowej			
319 d.1.8.3	KNR 7-08 0301-0100	Układ sterowania elektrycznego - pomiar poziomu wody	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
320 d.1.8.3	KNR 7-08 0301-0200	Układ sterowania elektrycznego - oprogramowanie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.1.8.3	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
322 d.1.8.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
323 d.1.8.3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
324 d.1.8.3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		27 + 19 + 9,5 + 4,5 * 2 + 6,5	m	71,000	
				RAZEM	71,000
325 d.1.8.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
326 d.1.8.3	KNR 5-08 0307-01 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem - montaż centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8.4		Gniazda wtynkowe+koryta kablowe			
327 d.1.8.4	KNNR 5 1101-0200	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane, ilość mocowań - 2	szt.		
		82	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
328 d.1.8.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		3,8 * 2 + 6 + 7	m	20,600	
				RAZEM	20,600
329 d.1.8.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
330 d.1.8.4	KNNR 5 0103-0100	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie	m		
		18,6	m	18,600	
				RAZEM	18,600
331 d.1.8.4	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
332 d.1.8.4	KNNR 5 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
333 d.1.8.4	KNNR 5 0209-0400	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach, układane na uchwytach bezśrubowych	m		
		234	m	234,000	
				RAZEM	234,000
334 d.1.8.4	KNNR 5 1203-0200	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
335 d.1.8.4	KNR 5-08 0216-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) układane w kanałach otwartych luzem na dnie	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
336 d.1.8.4	KNR 5-08 0216-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) układane w kanałach otwartych luzem na dnie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
337 d.1.8.4	KNR 5-10 0107-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
338 d.1.8.4	KNR 5-10 0107-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
339 d.1.8.4	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
340 d.1.8.4	KNR 5-08 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm ² z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
341 d.1.8.4	KNR 5-08 0309-15	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-bieg.przykręcanych 63A/25mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
342 d.1.8.4	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
343 d.1.8.4	KNR 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtykowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344 d.1.8.4	KNR 0-38 0103-04	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE ; typowielkość GE-10; GE-20, wysokość 0,47 m; ustawienie grzejników przenośnych w pomieszczeniu 1,5kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.8.5		Instalacje oświetlenia elektrycznego			
345 d.1.8.5	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
346 d.1.8.5	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
347 d.1.8.5	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 10W IP65	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
348 d.1.8.5	KNR 5-08 0502-09 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - Wkład awaryjny	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
349 d.1.8.5	KNR 5-08 0515-12 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy - wkład awaryjny 5W/2h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
350 d.1.8.5	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 10W+ czujnik ruchu, IP65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
351 d.1.8.5	KNNR 5 0303-0100	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
352 d.1.8.5	KNNR 5 0307-0100	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
353 d.1.8.5	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		18 + 4,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
354 d.1.8.5	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		12	m	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
1.8.6		Połączenia wyrównawcze, inst. odgromowa			
355 d.1.8.6	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
356 d.1.8.6	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
357 d.1.8.6	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
358 d.1.8.6	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
359 d.1.8.6	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
360 d.1.8.6	KNR 5-08 0607-01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na drewnie - pręt o śr.do 10mm	m		
		4 * 3	m	12,000	
				RAZEM	12,000
361 d.1.8.6	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
362 d.1.8.6	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
363 d.1.8.6	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
364 d.1.8.6	KNR 5-08 0602-13	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych - przekrój bednarki do 120mm2	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
365 d.1.8.6	KNR 5-08 0206-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 6 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
366 d.1.8.6	KNR 5-08 0206-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
367 d.1.8.6	KNR 5-08 0615-04	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
368 d.1.8.6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej -szyna wyrównawcza	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
369 d.1.8.6	KNNR 5 0613-0200	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
370 d.1.8.6	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
371 d.1.8.6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-plaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
372 d.1.8.6	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wyłotowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.8.7		Instalacja ekwipotencjalna			
373 d.1.8.7	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących	szt.		
		12	szt.	12,0000	
				RAZEM	12,0000
374 d.1.8.7	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach Fe Zn 30x5	m		
		21,9 + 2,1 + 2,1 + 3,6 + 1,2 + 1,5 + 0,8	m	33,2000	
				RAZEM	33,2000
375 d.1.8.7	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna ekwipotencjalna	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
376 d.1.8.7	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna główna	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
377 d.1.8.7	KNNR N005-07-16-03-26	Układanie kabla LgY 6,0 w korytach	metr		
		90	metr	90,000	
				RAZEM	90,000
378 d.1.8.7	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		2	pomiar.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
379 d.1.8.7	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		10	pomiar.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
1.8.8		Badanie instalacji elektrycznej			
380 d.1.8.8	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		16	pomiar.	16,000	
				RAZEM	16,000
381 d.1.8.8	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		8	pomiar.	8,000	
				RAZEM	8,000
382 d.1.8.8	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
383 d.1.8.8	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomia r.	1,000	
				RAZEM	1,000
384 d.1.8.8	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomia r.		
		5	pomia r.	5,000	
				RAZEM	5,000
385 d.1.8.8	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomia r.		
		1	pomia r.	1,000	
				RAZEM	1,000
386 d.1.8.8	KNR 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		16	odc.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.8.9		Monitoring i wizualizacja			
387 d.1.8.9	KI kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie systemu monitoringu, transmisji danych i wizualizacji SUW wraz z konfiguracją przesyłu danych i oprogramowania w istniejącym stanowisku dyspozytorskim - jednostce komputerowej w UG Studzienice. Uruchomienie wizualizacji na stronie internetowej UG Studzienice zgodnie z dokumentacją. Szkolenie w zakresie obsługi.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000