

KOSZTORYS

SUW DOMINOWO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SUW DOMINOWO
ADRES INWESTYCJI : 63-012 Dominowo działka nr 88/6
INWESTOR : Urząd Gminy we DOMINOWIE
ADRES INWESTORA : 63-012 Dominowo ul.Centralna 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

$R+S+Kp(R+S)$
 $R+S+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S)$

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

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zamierzenie budowlane dotyczy przebudowy i rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w Dominowie .
Zadania szczegółowe obejmują:
wydzielenie w budynku istniejącej Stacji Uzdatniania Wody pomieszczenia dozowania podchlorynu sodu, pomieszczenia rozdzielni elektrycznej, pomieszczenia WC. oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
budowę dwóch nowych zbiorników retencyjnych o pojemności 100,0 m³,
wymianę rurociągów wody surowej,
wykonanie rurociągów wody uzdatnionej łączące projektowany zbiornik retencyjny z istniejącym budynkiem SUW,
wymianę istniejących obudów studni na obudowy Langego,
montaż układu technologicznego uzdatniania wody,
montaż orurowania filtrów,
montaż nowej instalacji do płukania filtrów wodą oraz powietrzem wraz z jej podłączeniem elektrycznym
montaż rozdzielni elektrycznych i AKPiA,
montaż kabli zasilających i sterowniczych,
montaż armatury sterującej pneumatycznej.
montaż układu automatyki i sterowania procesami technologii uzdatniania wody,

ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Kosztorys sporządzono metoda kalkulacji uproszczonej oraz szczegółowej - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. - polegająca na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \text{Suma } (L \times C_j)$$

gdzie:

W_k - wartość kosztorysowa robót;

L - liczba jednostek przedmiarowanych robót;

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej.

Przy ustalaniu cen jednostkowych robót zastosowano:

Kalkulacje szczegółowa ceny jednostkowej sporządzono w oparciu o:

* Jednostkowe nakłady rzeczowe - wg KNNR i KNR

* Stawki i ceny czynników produkcji - wg publikacji INTERCENBUD- 4 kwartał 2013 r

$$K_{pj} = [W_{kp} \times (R_j + S_j)] / 100\%$$

gdzie:

K_{pj} - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót,

W_{kp} - wskaźnik narzutu kosztów pośrednich w %,

R_j - koszt robocizny na jednostkę przedmiarową robót,

S_j - koszt pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót.

$$Z_j = [W_z \times (R_j + S_j + K_{pj})] / 100\%$$

gdzie:

Z_j - zysk kalkulowany na jednostkę przedmiarową robót,

W_z - wskaźnik narzutu zysku w %,

R_j - koszt robocizny na jednostkę przedmiarową robót,

S_j - koszt pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót,

K_{pj} - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót.

Norma PRO

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		ROBOTY BUDOWLANE ZEWNĘTRZNE- BUDYNEK SUW			
1	KNR 4-01 d.1. 0535-04 1	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 4-01 d.1. 0535-06 1	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
3	KNR-W 2-02 d.1. 0504-01 1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową	m ²		
		84	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
4	KNR-W 2-02 d.1. 0515-02 1	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z cynku	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
5	KNR-W 2-02 d.1. 0515-06 1	Rury wentylacyjne - z blachy z cynku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-02 d.1. 0520-04 1	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy z cynku	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR-W 2-02 d.1. 0527-03 1	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z cynku	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
8	KNR 0-23 d.1. 0932-02 1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub SN 30 gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		172.8	m ²	172.800	
				RAZEM	172.800
9	KNR 2 d.1. 1405-02 1	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami silikonowymi	m ²		
		172.8	m ²	172.800	
				RAZEM	172.800
10	KNR 2-02 d.1. 0921-04 1	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm - parapety	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
11	KNR 2-01 d.1. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (Wykop pod schody i podest przy bramie do budynku)	m ³		
		3.45	m ³	3.450	
				RAZEM	3.450
12	KNR 4-01 d.1. 0203-01 1	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
13	KNR 2-02 d.1. 0218-01 1	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.51	m ³	0.510	
				RAZEM	0.510
14	KNR 2-02 d.1. 0205-01 1	Płyty fundamentowe żelbetowe podest - ręczne układanie betonu	m ³		
		2.35	m ³	2.350	
				RAZEM	2.350

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 0-12 d.1. 1120-01 1	Okładziny schodów z płytek o wymiarach 20 x 20 cm, układanych metodą zwykłą 2.58	m ² m ²	 2.580	
				RAZEM	2.580
16	KNR 4-01 d.1. 0213-01 1	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku 10.95	m ² m ²	 10.950	
				RAZEM	10.950
1.2		ROBOTY BUDOWLANE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK SUW		RAZEM	10.950
17	KNR 7-28 d.1. 0205-04 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-28 d.1. 0205-09 2	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-17 d.1. 0138-01 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-17 d.1. 0201-01 2	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-17 d.1. 0138-04 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-01 d.1. 0354-03 2	Wykucie z muru ościeżnic okien drewnianych o powierzchni do 1 m2 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 4-01 d.1. 0354-04 2	Wykucie z muru ościeżnic drzwi drewnianych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 4-01 d.1. 0354-05 2	Wykucie z muru ościeżnic bramy drewnianej o powierzchni ponad 2 m2 3.9	m ² m ²	 3.900	
				RAZEM	3.900
25	KNR 0-19 d.1. 1023-03 2	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.0 m2 5	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 0-19 d.1. 1023-12 2	Montaż drzwi z PCV z obróbką osadzenia 2.0	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-02 d.1. 1040-02 2	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe 5.5	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
28	KNR 4-01 d.1. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR 4-01 d.1. 0333-11 2	Przebicie otworów w stropie 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 4-01 d.1. 0701-05 2	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 135.9	m ² m ²	RAZEM 135.900	2.000 135.900
31	KNR 4-01 d.1. 0704-02 2	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych na ścianach i zaprawą cementową 135.9	m ² m ²	RAZEM 135.900	135.900 135.900
32	KNR 2-02 d.1. 0803-02 2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 135.9	m ² m ²	RAZEM 135.900	135.900 135.900
33	KNR 4-01 d.1. 0708-03 2	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm 44.36	m m	RAZEM 44.360	135.900 44.360
34	KNR 4-01 d.1. 0701-11 2	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni odbicia ponad 5 m2 na sufitach 65	m ² m ²	RAZEM 65.000	44.360 65.000
35	KNR 2-02 d.1. 0803-06 2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach 65	m ² m ²	RAZEM 65.000	65.000 65.000
36	KNR 0-12 d.1. 0829-02 2	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15 x 15 cm - na klej 172	m ² m ²	RAZEM 172.000	65.000 172.000
37	KNR-W 2-02 d.1. 1510-07 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych tynków sufitów z gruntowaniem 65	m ² m ²	RAZEM 65.000	172.000 65.000
38	KNR-W 2-02 d.1. 1510-04 2	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży sufitów z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie 65	m ² m ²	RAZEM 65.000	65.000 65.000
39	KNR 4-01 d.1. 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm (skucie posadzki po fundamenty pod filtry) 0.6	m ³ m ³	RAZEM 0.600	65.000 0.600
40	KNR 4-01 d.1. 0212-02 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm stare fundamenty pod filtry 2.7	m ³ m ³	RAZEM 2.700	0.600 2.700
41	KNR 4-01 d.1. 0106-01 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 5.2	m ³ m ³	RAZEM 5.200	2.700 5.200
42	KNR 2-22 d.1. 0201-02 2	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe grubości 5 cm bez deskowania 8	m ² m ²	RAZEM 8.000	5.200 8.000
43	KNR 2-22 d.1. 0201-04 2	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe - dod.za dalsze 5 cm grubości bez deskowania 8	m ² m ²	RAZEM 8.000	8.000 8.000
44	KNR 2-02 d.1. 1909-02 2	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm 0.037	t t	RAZEM 0.037	8.000 0.037

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.037
45	KNR 2-02 d.1. 0204-03 2	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - ręczne układanie betonu 0.037	m ³ m ³	 0.037	
				RAZEM	0.037
46	KNR 2-02 d.1. 1912-01 2	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR-W 4-01 d.1. 0314-02 2	Wykonanie z wykuciem bruzd dla belek przesklepień otworów w ścianach z cegieł 0.5	m ³ m ³	 0.500	
				RAZEM	0.500
48	KNR-W 4-01 d.1. 0314-04 2	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 10.9	m m	 10.900	
				RAZEM	10.900
49	KNR-W 4-01 d.1. 0314-06 2	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota 2.8	m m	 2.800	
				RAZEM	2.800
50	KNR-W 4-01 d.1. 0348-02 2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.46	m ³ m ³	 0.460	
				RAZEM	0.460
51	KNR-W 4-01 d.1. 0348-02 2	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.3	m ³ m ³	 1.300	
				RAZEM	1.300
52	KNR 2-02 d.1. 0103-01 2	Ściany działowe z cegieł dziurawek na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg. 17.80	m ² m ²	 17.800	
				RAZEM	17.800
53	KNR 2-02 d.1. 0126-02 2	Otwory na drzwi w ścianach 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 2-02 d.1. 0126-05 2	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 14.8	m m	 14.800	
				RAZEM	14.800
55	KNR 4-01 d.1. 0210-02 2	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m ² poziomych w elementach z betonu żwirowego po instalacje kanalizacyjne 13.4	m m	 13.400	
				RAZEM	13.400
56	KNR 4-01 d.1. 0207-03 2	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m ² w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 13.4	m m	 13.400	
				RAZEM	13.400
57	KNR 4-01 d.1. 0203-01 2	Uzupełnienie betonu monolitycznego posadzki po kaniach technologicznych 1.37	m ³ m ³	 1.370	
				RAZEM	1.370
58	KNR AT-27 d.1. 0104-04 2	Wyrównanie podłóży poziomych - pogrubienie o 1 mm 68.89	m ² m ²	 68.890	
				RAZEM	68.890
59	KNR AT-27 d.1. 0104-07 2	Wykonanie warstwy szcpej 68.89	m ² m ²	 68.890	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR AT-27 d.1. 0401-03 2	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m ²	RAZEM	68.890
		68.89	m ²	68.890	
61	KNR 0-12 d.1. 1118-02 2	Posadzki z płytek o wymiarach 20 x 20 cm, układanych metodą kombinowaną	m ²	RAZEM	68.890
		68.89	m ²	68.890	
62	KNR 0-12 d.1. 1119-01 2	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m	RAZEM	68.890
		25.1	m	25.100	
				RAZEM	25.100
2		ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
63	KNR 4-02 d.2. 0143-04 1	Demontaż urządzenia hydroforowego ze zbiornikiem o pojemności do 3250 dm ³	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 4-02 d.2. 0420-01 1	Demontaż areatora zamkniętego 600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 4-02 d.2. 0420-05 1	Demontaż odzłaziacz 1500 o pojemności całkowitej do 5000 dm ³	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 4-02 d.2. 0129-05 1	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
67	KNR 4-02 d.2. 0129-05 1	Demontaż zaworu żeliwnego kołnierzewego o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 4-02 d.2. 0129-05 1	Demontaż zaworu bezpieczeństwa kołnierzewego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 4-02 d.2. 0134-02 1	Demontaż zaworu ciężarkowego bezpieczeństwa o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 4-02 d.2. 0129-04 1	Demontaż wodomierza 80 mm (analogia)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 4-04 d.2. 0701-03 1	Demontaż przewodów wodociagowych z rur żeliwnych o śr. 100 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
72	KNR 4-02 d.2. 0114-03 1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR 4-02 d.2. 0114-01 1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 4-02 d.2. 0129-05 1	Demontaż kształtki żeliwnej kolnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.2		MONTAŻ NOWEJ TECHNOLOGII			
75	KNR 2-28 d.2. 0211-05 2	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 2-28 d.2. 0212-01 2	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem	t		
		6.25	t	6.250	
				RAZEM	6.250
77	KNR 2-28 d.2. 0212-03 2	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		6.25	t	6.250	
				RAZEM	6.250
78	KNR 2-28 d.2. 0213-05 2	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 2-28 d.2. 0211-02 2	Mieszacz wodno-powietrzny o śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 7-07 d.2. 0203-01 2	Sprężarka bez olejowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 7-07 d.2. 0401-01/02 2	Montaż dmuchawy na wspólnej ramie, mocowana do fundamentu - dostarczona w komplecie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 7-07 d.2. 0101-01 2	Pompa wirowa zblokowana z napędem do płukania dostarczane w kompletach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 7-07 d.2. 0201-02 2	Zestaw pomp sieciowych GRUDFOS typ Hydro MPC-E CRIE 20-3, dostarczane w kompletach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 2-28 d.2. 0207-01 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 40 50 mm; śruby M16x110	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR 2-28 d.2. 0207-02 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 65 mm; śruby M16x120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNR 2-28 d.2. 0207-02 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
87	KNR 2-28 d.2. 0207-03 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
88	KNR 2-28 d.2. 0207-03 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x130	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-28 d.2. 0207-04 2	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
90	KNR 2-28 d.2. 0208-01 2	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 65 mm	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
91	KNR 2-28 d.2. 0208-03 2	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm	szt.	RAZEM	1.000
		2	szt.	2.000	
92	KNR 2-28 d.2. 0209-04 2	Przepływomierz Dn 150	szt.	RAZEM	2.000
		3	szt.	3.000	
93	KNR 2-28 d.2. 0209-03 2	Przepływomierz DN. 100 mm	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
94	KNR 2-28 d.2. 0209-02 2	Przepływomierz DN 80	szt.	RAZEM	1.000
		2	szt.	2.000	
95	KNR 2-28 d.2. 0209-01 2	Przepływomierz DN 65	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
96	KNR 7-08 d.2. 0104-02 2	Zestaw dozujący podchloryn sodu	ukl.	RAZEM	2.000
		1	ukl.	1.000	
97	KNR 7-09 d.2. 2101-04 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 40 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m	RAZEM	1.000
		2.1	m	2.100	
98	KNR 7-09 d.2. 2102-01 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 50 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	m	RAZEM	2.100
		5.5	m	5.500	
99	KNR 7-09 d.2. 2102-05 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 65mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m	RAZEM	5.500
		6.5	m	6.500	
100	KNR 7-09 d.2. 2103-01 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 100.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m	RAZEM	6.500
		20.5	m	20.500	
101	KNR 7-09 d.2. 2104-01 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 125.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m	RAZEM	20.500
		0.5	m	0.500	
102	KNR 7-09 d.2. 2105-01 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN do 150.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m	RAZEM	0.500
		28.6	m	28.600	
103	KNR 7-09 d.2. 2106-01 2	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 200 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m	RAZEM	28.600
		1.8	m	1.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR 7-09 d.2. 2114-01 2	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.	RAZEM	1.800
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
105	KNR 7-09 d.2. 2114-05 2	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
106	KNR 7-09 d.2. 2115-01 2	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
107	KNR 7-09 d.2. 2116-01 2	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
108	KNR 7-09 d.2. 2201-02 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna DN 40 mm. śruby M12x80	styk.		
		5	styk.	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNR 7-09 d.2. 2201-02 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 50 mm. śruby M12x80	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 7-09 d.2. 2201-02 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 65 mm. śruby M12x80	styk.		
		8	styk.	8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNR 7-09 d.2. 2201-03 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80 mm. śruby M16x80	styk.		
		12	styk.	12.000	
				RAZEM	12.000
112	KNR 7-09 d.2. 2201-03 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80	styk.		
		17	styk.	17.000	
				RAZEM	17.000
113	KNR 7-09 d.2. 2201-03 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80	styk.		
		3	styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNR 7-09 d.2. 2201-04 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95	styk.		
		10	styk.	10.000	
				RAZEM	10.000
115	KNR 7-09 d.2. 2201-05 2	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR 7-09 d.2. 0313-03 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 42.4 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		9	złącz.	9.000	
				RAZEM	9.000
117	KNR 7-09 d.2. 0313-05 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
118	KNR 7-09 d.2. 0314-01 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 65 Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		28	złącz.	28.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR 7-09 d.2. 0314-05 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 100.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm 125	złącz.	RAZEM	28.000
			złącz.	125.000	
120	KNR 7-09 d.2. 0314-05 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 125.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm 5	złącz.	RAZEM	125.000
			złącz.	5.000	
121	KNR 7-09 d.2. 0315-01 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 150.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 48	złącz.	RAZEM	5.000
			złącz.	48.000	
122	KNR 7-09 d.2. 0316-01 2	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 2	złącz.	RAZEM	48.000
			złącz.	2.000	
123	KNR 2-28 d.2. 0302-03 2	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 6	m	RAZEM	2.000
			m	6.000	
124	KNR 2-28 d.2. 0302-04 2	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 3.6	m	RAZEM	6.000
			m	3.600	
125	KNR 2-28 d.2. 0302-05 2	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm 2	m	RAZEM	3.600
			m	2.000	
126	KNR 2-28 d.2. 0305-03 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm 3	szt.	RAZEM	2.000
			szt.	3.000	
127	KNR 2-28 d.2. 0305-04 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm 3	szt.	RAZEM	3.000
			szt.	3.000	
128	KNR 2-28 d.2. 0305-05 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm 2	szt.	RAZEM	3.000
			szt.	2.000	
129	KNR 2-28 d.2. 0305-03 2	Przejście PE 110/stal DN 100 mm 2	szt.	RAZEM	2.000
			szt.	2.000	
130	KNR 2-28 d.2. 0305-04 2	Przejście 160 PE/150 1	szt.	RAZEM	2.000
			szt.	1.000	
131	KNR 2-28 d.2. 0216-01 2	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza z rur o śr. 80 mm 0.9	m	RAZEM	1.000
			m	0.900	
132	KNR 2-28 d.2. 0310-01 2	Zawory odpowietrzające z kurkiem o śr. nominalnej 25 mm 2	kpl.	RAZEM	0.900
			kpl.	2.000	
133	KNR-W 2-15 d.2. 0108-01 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych 1.5	m	RAZEM	2.000
			m	1.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	KNR-W 2-15 d.2. 0108-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	RAZEM	1.500
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
135	KNR-W 2-15 d.2. 0108-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
136	KNR-W 2-15 d.2. 0130-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNR-W 2-15 d.2. 0130-04 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNR-W 2-15 d.2. 0115-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNR-W 2-15 d.2. 0137-01 2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNR-W 2-15 d.2. 0203-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
141	KNR-W 2-15 d.2. 0203-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.7	m	14.700	
				RAZEM	14.700
142	KNR-W 2-15 d.2. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KNR-W 2-15 d.2. 0216-02 2	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
146	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		ZBIORNIKI WODY CZYSTEJ 2 X 100 m3			
148	KNR-W 2-01 d.2. 0118-02 3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 26 x 2 = 52 m3	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		52	m ²	52.000	
				RAZEM	52.000
149	KNR 2-01 d.2. 0121-01 3	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska 0,003 x 2 = 0,006 0.006	ha ha		
				0.006	
				RAZEM	0.006
150	KNR 2-01 d.2. 0202-02 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 37,99 x 2 = 75,98 m ³ 75.98	m ³ m ³		
				75.980	
				RAZEM	75.980
151	KNR-W 2-01 d.2. 0301-02 3	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (wyrównanie dna wykopu) 3,5 x 2 = 7,0m ³ 7.0	m ³ m ³		
				7.000	
				RAZEM	7.000
152	KNR 2-02 d.2. 0281-03 3 0281-04	Chudy beton o grubości 40 cm i pow. ponad 10 m ² - ręczne układanie betonu 7,85 x 2 = 15,7 m ³ 15.7	m ² m ²		
				15.700	
				RAZEM	15.700
153	KNR 2-02 d.2. 0203-04 3	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości ponad 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 13,29 x 2 = 26,58m ³ 26.58	m ³ m ³		
				26.580	
				RAZEM	26.580
154	KNR 2-02 d.2. 0205-01 3	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 9,97 x 2 = 19,94m ³ 19.94	m ³ m ³		
				19.940	
				RAZEM	19.940
155	KNR-W 2-02 d.2. 0259-06 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty żebrowane 0,186 x 2 = 0,372 t 0.372	t t		
				0.372	
				RAZEM	0.372
156	KNR-W 2-02 d.2. 0259-06 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane 0,183 x 2 = 0,266 t 0.266	t t		
				0.266	
				RAZEM	0.266
157	KNR-W 2-02 d.2. 0604-03 3	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 16,24 x 2 = 32,48 m ² 32.48	m ² m ²		
				32.480	
				RAZEM	32.480
158	KNR-W 2-02 d.2. 0604-04 3	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa 16,24 x 2 = 32,48 m ² 32.48	m ² m ²		
				32.480	
				RAZEM	32.480
159	KNR-W 2-02 d.2. 0603-01 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 20,22 x 2 = 40,44 m ² 40.44	m ² m ²		
				40.440	
				RAZEM	40.440
160	KNR-W 2-02 d.2. 0603-02 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 20,22 x 2 = 40,44 m ² 40.44	m ² m ²		
				40.440	
				RAZEM	40.440
161	KNR-W 2-01 d.2. 0312-0201 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 14,92 x 2 = 29,84 m ³ 29.84	m ³ m ³		
				29.840	
				RAZEM	29.840
162	KNR-W 2-01 d.2. 0228-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 14,92 x 2 = 29,84 m ³ 29.84	m ³ m ³		
				29.840	
				RAZEM	29.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	Wycena d.2. własna 3	Dostawa i montaż zbiornika 100m3 ZPR-3 KOTŁOREMBUD	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4 RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE					
164	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 4	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykopy przy obudowach studni, zbiorniku wody czystej, zbiorniku wód popłucznych	m ³		
		15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
165	KNR 2-01 d.2. 0217-04 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		rurociągi wody surowej - 88,3 m3 rurociągi wód popłucznych - 9,34 m3 rurociągi wody uzdatnionej do zbiornika - 44,6 m3 rurociąg wody przelewowej ze zbiornika - 10,96 m3 rurociąg wody uzdatnionej do sieci - 25,6 m3 178.8	m ³	178.800	
				RAZEM	178.800
166	KNR 2-01 d.2. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		178.8	m ³	178.800	
				RAZEM	178.800
167	KNR-W 2-01 d.2. 0228-01 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		178.8	m ³	178.800	
				RAZEM	178.800
168	KNR-W 2-18 d.2. 0212-03 4	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR-W 2-18 d.2. 0212-04 4	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR-W 2-18 d.2. 0109-04 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm woda surowa l = 39,0m rurociąg wody uzdatnionej do zbiornika l = 51,0 m 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
171	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		21	złącz.	21.000	
				RAZEM	21.000
172	KNR-W 2-18 d.2. 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
173	KNR-W 2-18 d.2. 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
174	KNR-W 2-18 d.2. 0212-02 4	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
175	KNR-W 2-18 d.2. 0105-02 4	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 108/5.0 mm	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
176	KNR-W 2-18 d.2. 0115-03 4	Kolana stalowe Dn 108/5.0 mm	szt.		
				RAZEM	1.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
177	KNR-W 2-18 d.2. 0109-07 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm wody popłuczne i spustowe 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
178	KNR-W 2-18 d.2. 0110-07 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm wody popłuczne i spustowe 24	złącz.		
			złącz.	24.000	
				RAZEM	24.000
179	KNR-W 2-18 d.2. 0112-03 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
180	KNR-W 2-18 d.2. 0112-03 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych przejście PE/stal DN150 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
181	KNR-W 2-18 d.2. 0212-03 4	Zasuwki typu "E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNR-W 2-18 d.2. 0105-03 4	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 159/5.6 mm 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
183	KNR-W 2-18 d.2. 0115-04 4	kształtki - kolana stalowe o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184	KNR-W 2-18 d.2. 0109-09 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 46	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
185	KNR-W 2-18 d.2. 0110-09 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm 11	złącz.		
			złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
186	KNR-W 2-18 d.2. 0212-04 4	Zasuwki typu "E" kołnierzone z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR-W 2-18 d.2. 0112-03 4	Sieci wodociągowe - przejście kołnierzone PE 200/stal DN 200 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR-W 2-18 d.2. 0112-03 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD DN200 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
189	KNR-W 2-18 d.2. 0105-04 4	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 219.1/8.0 mm 1	m		
			m	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR-W 2-18 d.2. 0115-05 4	Sieci wodociągowe - kolana stalowe i grub. ścianek 219.1/8.0 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNR-W 2-18 d.2. 0527-01 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
192	KNR-W 2-18 d.2. 0804-04 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 160 mm	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		4	odc.20 0m	4.000	
				RAZEM	4.000
194	KNR-W 2-18 d.2. 0707-02 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		4	odc.20 0m	4.000	
				RAZEM	4.000
196	KNR-W 2-18 d.2. 0708-02 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5		ZBIORNIK WÓD POPŁUCZNYCH			
198	KNR 4-04 d.2. 0305-01 5	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 10 cm	m ³		
		0.62	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
199	KNR 4-04 d.2. 0305-05 5	Rozebranie wieńca zbiornika popłucznego do 30 cm	m ³		
		0.88	m ³	0.880	
				RAZEM	0.880
200	KNR 4-01 d.2. 0212-02 5	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm dno zbiornika wód popłucznych	m ³		
		2.49	m ³	2.490	
				RAZEM	2.490
201	KNR-W 4-01 d.2. 0348-04 5	Rozebranie ścian zbiornika wód popłucznych na zaprawie cementowej	m ³		
		4.29	m ³	4.290	
				RAZEM	4.290
202	KNR 2-01 d.2. 0201-02 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km wykop pod zbiornik wód popłucznych - 98,5 m ³ wykop po zbiorniki szmbo i neutralizator - 43,5m ³ 142	m ³		
			m ³	142.000	
				RAZEM	142.000
203	KNR 9-18 d.2. 0204-11 5	Montaż zbiorników bezodpływowych o poj.2 m ³	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNNR 4 d.2. 1318-19 5	Montaż zbiornika wód popłucznych o śr. 2400 mm , l = 7,24m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205	KNR-W 2-18 d.2. 0408-01 5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - odpływ kanalizacyjny do szamba i neutralizatora	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
206	KNR-W 2-18 d.2. 0421-01 5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
207	KSNR 4 d.2. 0105-03 5	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 32 mm odprowadzający wody połączony ze zbiornika	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
208	KNR 7-07 d.2. 0101-01 5	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		MODERNIZACJA OBUDÓW STUDIŃ		RAZEM	1.000
209	KNR-W 2-02 d.2. 0203-02 6	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 1,5 m ³ x 2 = 3,0 m ³	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
210	KNNR 11 d.2. 0102-03 6	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 400 mm (16")	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
211	KNNR 11 d.2. 0101-01 6	Obudowy studni wierconych typu LANGE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
212	KNR 2-28 d.2. 0208-03 6	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
213	KNR 2-28 d.2. 0103-03 6	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
214	KNR 2-28 d.2. 0103-10 6	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm 2 x 39 m 78	m		
			m	78.000	
				RAZEM	78.000
215	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
3		ROBOTY ELEKTRYCZNE		RAZEM	1.000
3.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
216	KNNR 9 d.3. 0304-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył 7.5-30 mm ² wciąganych w rury instalacyjne	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
217	KNNR 9 d.3. 0202-07 1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		ROZDZIELNIA GŁÓWNA			
218	KNNR 5 d.3. 0404-04 2	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	kalkulacja d.3. własna 2	Szafka sterownicza i rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		POMIAR POZIOMU			
220	KNNR 5 d.3. 0404-03 3	Urządzenia do pomiaru poziomu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNR 7-08 d.3. 0103-03 3	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4		INSTALACJE TECHNOLOGICZNE ZEWNĘTRZNE			
222	KNR 7-08 d.3. 0103-01 4	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji (sondy poziomu w zbiorniku wody czystej)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
223	KNR 7-08 d.3. 0101-04 4	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika (pomiar lustra wody w studni głębinowej nr 1 i 2)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
224	KNNR 5 d.3. 0405-06 4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie (pomiar pośredniczący do ujęcia, ostojnika, zb.wody czystej)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
225	KNR 7-08 d.3. 0103-01 4	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji (pomiar poziomu zb. płuczyn)	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 7-08 d.3. 0403-03 4	Przetwornik ciśnienia	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNR 7-08 d.3. 0403-01 4	Układy sygnalizacji położenia (alarm otwarcia włazu)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR 7-08 d.3. 0103-02 4	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu (pomiar zwo-domierz)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
229	KNNR 5 d.3. 1206-07 4	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230	KNNR 5 d.3. 1304-05 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231	KNNR 5 d.3. 1304-06 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.5		INSTALACJE TECHNOLOGICZNE WEWNĘTRZNE			
232	KNNR 5 d.3. 1102-02 5	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233	KNNR 5 d.3. 1105-08 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
234	KNNR 5 d.3. 0103-02 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
235	KNNR 5 d.3. 1209-1101 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
236	KNNR 5 d.3. 0209-02 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
237	KNNR 5 d.3. 0203-02 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
238	KNNR 5 d.3. 0307-01 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
239	KNNR 5 d.3. 0308-05 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
240	KNNR 5 d.3. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
241	KNNR 5 d.3. 1206-07 5	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
242	KNNR 5 d.3. 1205-01 5	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
243	KNNR 5 d.3. 0101-04 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
244	KNR 7-08 d.3. 0103-01 5	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji	ukł.		
		8	ukł.	8.000	
				RAZEM	8.000
245	KNR 7-08 d.3. 0101-04 5	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
246	KNR 7-08 d.3. 0103-02 5	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu	ukł.		
		5	ukł.	5.000	
				RAZEM	5.000
247	KNNR 5 d.3. 1203-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
248	KNNR 5 d.3. 0602-02 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
249	Kalkulacja d.3. własna 5	Przewody zasilania i sterowinstalacji pompy podchlorynu	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
250	kalkulacja d.3. własna 5	Przewody zasilania i sterowania instalacji sprężarek	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
251	kalkulacja d.3. własna 5	Przewód zasilania i sterowania instalacji dmuchawy	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
252	kalkulacje d.3. własne 5	Przewody zasilania i sygnalizacji pomp II stopnia	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
253	kalkulacja d.3. własna 5	Przewody zasilania i sterowania pompy płukania	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
254	kalkulacja d.3. własna 5	zasilanie i sygnalizacja przepływomierzy	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
255	KNNR 5 d.3. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
256	KNNR 5 d.3. 1304-05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNNR 5 d.3. 1304-04 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.6		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I OŚWIETLENIA			
258	KNNR 5 d.3. 0103-02 6	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
259	KNNR 5 d.3. 0203-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
260	KNNR 5 d.3. 0304-03 6	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
261	KNNR 5 d.3. 0306-05 6	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
262	KNNR 5 d.3. 0507-01 6	Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	KNNR 5 d.3. 0502-03 6	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	RAZEM	3.000
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
264	KNNR 5 d.3. 0511-06 6	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
265	KNNR 5 d.3. 0406-02 6	Grejniki elektryczne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
266	KNNR 5 d.3. 0308-04 6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
267	KNNR 5 d.3. 0406-03 6	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
268	KNNR 5 d.3. 1304-05 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNNR 5 d.3. 1304-06 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
270	KNNR 5 d.3. 1301-02 6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
271	KNNR 5 d.3. 1301-01 6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
3.7		INSTALACJA PROWADZONA W ZIEMI			
272	KNNR 5 d.3. 0701-02 7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
273	KNNR 5 d.3. 0706-02 7	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
274	KNNR 5 d.3. 0707-02 7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
275	KNNR 5 d.3. 0707-01 7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
276	KNNR 5 d.3. 0713-01 7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
277	KNNR 5 d.3. 0707-02 7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32	m	32.000	
278	kalkulacja d.3. własna 7	zasilanie pomp głębinowych	m	RAZEM	32.000
		120	m	120.000	
279	kalkulacja d.3. własna 7	Zasilanie i sterowanie zbiornika wód połącznych	m	RAZEM	120.000
		80	m	80.000	
280	kalkulacja d.3. własna 7	Zasilanie i sterowanie zbiornika wody czystej	m	RAZEM	80.000
		120	m	120.000	
281	KNNR 5 d.3. 0726-09 7	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	RAZEM	120.000
		52	szt.	52.000	
282	KNNR 5 d.3. 0727-04 7	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	RAZEM	52.000
		32	szt.	32.000	
283	KNNR 5 d.3. 1302-03 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	RAZEM	32.000
		1	odc.	1.000	
284	KNNR 5 d.3. 1302-04 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
285	KNNR 5 d.3. 1302-02 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
286	KNNR 5 d.3. 1302-07 7	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
3.8		INSTALACJA ZASILANIA NAPĘDÓW PNEUMATYCZNYCH		RAZEM	1.000
287	KNR 7-08 d.3. 0507-01 8	Przewody sygnałowe wtórne z rur polietylenowych prowadzone w korytku	m		
		110	m	110.000	
288	analiza włas- d.3. na 8	Zasilanie przepustnic	m	RAZEM	110.000
		200	m	200.000	
289	KNR 2-28 d.3. 0207-04 8	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; napędy pneumatyczne	szt.	RAZEM	200.000
		8	szt.	8.000	
290	KNR 2-28 d.3. 0207-02 8	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 - napędy pneu- matyczne	szt.	RAZEM	8.000
		6	szt.	6.000	
3.9		INSTALACJA ODGROMOWA		RAZEM	6.000
291	KNNR 5 d.3. 0601-01 9	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadzanych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
292 d.3. 9	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
293 d.3. 9	KNR 2-04 1533-04	złącza kontrolne i zaciski probiercze	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
294 d.3. 9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.3. 9	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000