

3. Wykonanie wodociągu do oczyszczalni, rurociągów i kanałów między obiektowych

Tabela elementów skalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.1	Roboty ziemne						
1.1.2	Wykonanie przewiertu						
1.1.3	Roboty montażowe						
1.1	Wykonanie wodociągu do oczyszczalni ścieków						
1.2	Wykonanie kanału ścieków oczyszczonych						
1.3	Wykonanie rurociągów tłocznych						
1.4	Wykonanie kanalizacji grawitacyjnych						
1.5	Wykonanie kanalizacji deszczowej						
1	Wykonanie wodociągu do oczyszczalni, rurociągów i kanałów międzyobiektowych						
	RAZEM						

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wykonanie wodociągu do oczyszczalni, rurociągów i kanałów międzyobiektowych			
1.1		Wykonanie wodociągu do oczyszczalni ścieków			
1.1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01 d.1. 0218-01 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		292.5	m ³	292.500	
				RAZEM	292.500
2	KNR 2-01 d.1. 0206-05 1.1	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		251.5	m ³	251.500	
				RAZEM	251.500
3	KNR 2-01 d.1. 0214-06 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotnosc 18	m ³		
		251.5	m ³	251.500	
				RAZEM	251.500
4	KNR 2-01 d.1. 0322-01 1.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórka(szer. do 1 m)	m ²		
		1088	m ²	1088.000	
				RAZEM	1088.000
5	KNR 2-01 d.1. 0607-04 1.1	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
6	KNR 2-01 d.1. 0618-01; 1.1	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
7	wycena d.1. własna 1.1	Pompowanie wody /orientacyjne/ Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie	m-g		
		100	m-g	100.000	
				RAZEM	100.000
8	KNR 2-28 d.1. 0501-05 1.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - bez kosztu płasku	m ²		
		279	m ²	279.000	
				RAZEM	279.000
9	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek gr 0,30m - bez kosztu płasku	m ³		
		83.7	m ³	83.700	
				RAZEM	83.700
10	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1.1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - bez kosztu płasku	m ³		
		418.5	m ³	418.500	
				RAZEM	418.500
11	KNR 2-01 d.1. 0236-03 1.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		418.5	m ³	418.500	
				RAZEM	418.500
12	KNR 2-01 d.1. 0212-07 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - Przywóz płasku na wymianę gruntu z kosztami piasku	m ³		
		251.5	m ³	251.500	
				RAZEM	251.500
13	KNR 2-01 d.1. 0214-03 1.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m ³		
		251.5	m ³	251.500	
				RAZEM	251.500
1.1.2		Wykonanie przewiertu			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01 d.1. 0218-01 1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		120	m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
15	KNR 2-01 d.1. 0322-02 1.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozblór.(szer.do 1m)	m ²		
		55	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
16	KNR 2-01 d.1. 0607-04 1.2	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 2-01 d.1. 0618-01; 1.2 analogia	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
18	wycena d.1. własna 1.2	Pompowanie wody /orientacyjne/ Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie	m-g		
		40	m-g	40.000	
				RAZEM	40.000
19	wycena d.1. własna 1.2	Wykonanie przewiertu sterowanego śr 110PE o długości 6+10=16m w ru- rze ochronnej stalowej 219/7,1mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
20	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - bez kosztu płasku	m ³		
		120	m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
21	KNR 2-01 d.1. 0236-03 1.2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		120	m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
1.1. 3		Roboty montażowe			
22	KNR-W 2- d.1. 18 0205-03 1.3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.100 mm - zasuwka kołnierza owalna DN 100 z wrzecionem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0205-02 1.3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.80 mm - zasuwka kołnierza owalna DN 80 z wrzecionem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1. 18 0205-01 1.3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.50 mm z na- suwką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.1. 18 0112-02 1.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - tuleja kołnierzowa śr 110PE - szt 2 - kołnierz stalowy do tulei Dn 100 - szt 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2- d.1. 18 0114-02 1.3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec FF Dn80 L=0,8m - szt 2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.1. 18 0114-02 1.3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - zwężka Dn 100/80 - szt 1 - zwężka 80/60 - szt 1 - trójnik 80/80 - szt 1 - trójnik 150/100 - szt 1	szt.		
		4	szt.	4.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-18 d.1. 0315-01 1.3	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	RAZEM	4.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2- d.1. 18 0109-04 1.3 B 01.03.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rurociąg śr 110 PE PE100 SDR17 PN10	m		
		279	m	279.000	
				RAZEM	279.000
30	KNR-W 2- d.1. 18 0110-04 1.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		30	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNR-W 2- d.1. 18 0109-01 1.3 B 01.03.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR-W 2- d.1. 18 0110-01 1.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2- d.1. 18 0105-04 1.3 B 01.03.01	Rura ochronna stalowa 219/7,1mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR 2-19 d.1. 0122-05 1.3 B 01.03.01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.219 mm przy pomocy manszet gumowych	szł.		
		6	szł.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 2-18 d.1. 0609-01 1.3 B 01.03.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 6 d.1. 0503-06, 1.3 analogia B 01.03.01	Kwadraty betonowe - pod opaski skrzynek zasuw i hydranty	m²		
		1	m²	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-19 d.1. 0219-01, 1.3 analogia B 01.03.01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		279	m	279.000	
				RAZEM	279.000
38	KNR 2-19 d.1. 0134-03, 1.3 analogia B 01.03.01	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	wycena d.1. własna 1.3	Węzeł wodomierzowy: - zestaw wodomierzowy DN50/15 qp=16m³/h, qs=20m³/h qmin=0,016m³/h, - izolator przepływów zwrotnych BA DN80 kołnierzowy - zasuw kołnierzowa miękkouszczelniająca typ E DN80 PN16 - filtr z osadnikiem DN80 PN16	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-18 d.1. 0802-01 1.3 B 01.03.02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-18 d.1. 0803-01 1.3 B 01.03.02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20 0m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Wykonanie kanału scieków oczyszczonych			
42	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3	m ³		
d.1.	0218-01	na odkład w gruncie kat. I-II			
2		319	m ³	319.000	
				RAZEM	319.000
43	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi	m ³		
d.1.	0212-07	kat. I-II uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa-			
2	B 01.02.01	mochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		- Przywóz piasku na wykonanie podsypki, obsypki i zasypki rurociągu z od-			
		ległości 10km - bez kosztu piasku	m ³	77.000	
		77		RAZEM	77.000
44	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu po-	m ³		
d.1.	0214-03	nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych			
2	B 01.02.01	ziemi kat. I-II	m ³	77.000	
		77		RAZEM	77.000
45	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wy-	m ²		
d.1.	0322-01	praskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórka(szer. do 1 m)			
2		638	m ²	638.000	
				RAZEM	638.000
46	KNR 2-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szl.		
d.1.	0607-04				
2		50	szl.	50.000	
				RAZEM	50.000
47	KNR 2-01	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm	m		
d.1.	0618-01;	Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC			
2	analogia	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
48	wycena	Pompowanie wody /orientacyjnej/	m-g		
d.1.	własna	Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie			
2		40	m-g	40.000	
				RAZEM	40.000
49	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - piasek	m ²		
d.1.	0501-05				
2	B 01.02.01	172.5	m ²	172.500	
				RAZEM	172.500
50	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek gr 0,30m	m ³		
d.1.	0501-09				
2	B 01.02.01	52	m ³	52.000	
				RAZEM	52.000
51	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do	m ³		
d.1.	0230-01	10 m w gruncie kat. I-III			
2		- bez kosztu piasku	m ³	242.000	
		242		RAZEM	242.000
52	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03				
2		242	m ³	242.000	
				RAZEM	242.000
53	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi	m ³		
d.1.	0212-07	kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa-			
2		mochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		- wywóz urobku na odległość 10km	m ³	77.000	
		77		RAZEM	77.000
54	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu po-	m ³		
d.1.	0214-03	nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych			
2	B 01.02.01	ziemi kat. I-II	m ³	77.000	
		77		RAZEM	77.000
55	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD)	m		
d.1.	18 0109-13	o śr.zewnętrznej 315 mm			
2					

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		172.5	m	172.500	
				RAZEM	172.500
56	KNR-W 2-18 0110-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 315 mm	złącz.		
2		15	złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNR 2-18 0802-05	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nom. 300 mm	prob.		
2		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Wykonanie rurociągów tłocznych			
58	KNR 2-01 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m³		
d.1.					
3		354	m³	354.000	
				RAZEM	354.000
59	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.1.					
3	B 01.02.01	- Przywóz piasku na wykonanie podsypki, obsytki i zasypki rurociągu z odległości 10km - bez kosztu piasku	m³	92.000	
		92		RAZEM	92.000
60	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m³		
d.1.					
3	B 01.02.01	92	m³	92.000	
				RAZEM	92.000
61	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m²		
d.1.					
3		708	m²	708.000	
				RAZEM	708.000
62	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok. do 4 m	szt.		
d.1.					
3		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
63	KNR 2-01 0618-01;	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm	m		
d.1.		Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC			
3	analogia	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
64	wycena d.1. własna	Pompowanie wody /orientacyjne/ Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie	m-g		
3		60	m-g	60.000	
				RAZEM	60.000
65	KNR 2-28 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - piasek	m²		
d.1.					
3	B 01.02.01	202.5	m²	202.500	
				RAZEM	202.500
66	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek gr 0,30m	m³		
d.1.					
3	B 01.02.01	61	m³	61.000	
				RAZEM	61.000
67	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1.					
3		- bez kosztu piasku	m³	262.000	
		262		RAZEM	262.000
68	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.					
3		262	m³	262.000	
				RAZEM	262.000
69	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.1.					
3		- wywóz urobku na odległość 10km	m³	92.000	
		92			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 2-01 d.1. 0214-03 3 B 01.02.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II 92	m ³	RAZEM	92.000
			m ³	92.000	
				RAZEM	92.000
71	KNR-W 2- d.1. 18 0109-14 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 355 mm 97.5	m		
			m	97.500	
				RAZEM	97.500
72	KNR-W 2- d.1. 18 0110-14 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 355 mm 10	złącz.		
			złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNR-W 2- d.1. 18 0109-13 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm 58	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
74	KNR-W 2- d.1. 18 0110-13 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 315 mm 5	złącz.		
			złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNR-W 2- d.1. 18 0109-11 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm 23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
76	KNR-W 2- d.1. 18 0110-11 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 250 mm 3	złącz.		
			złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR-W 2- d.1. 18 0109-07 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
78	KNR-W 2- d.1. 18 0110-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm 3	złącz.		
			złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR-W 2- d.1. 18 0109-05 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
80	KNR-W 2- d.1. 18 0110-05 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 125 mm 4	złącz.		
			złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR 2-18 d.1. 0802-05 3	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nom. 300 mm 2	prob.		
			prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Wykonanie kanalizacji grawitacyjnych			
82	KNR 2-01 d.1. 0218-01 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 545	m ³		
			m ³	545.000	
				RAZEM	545.000
83	KNR 2-01 d.1. 0212-07 4 B 01.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km - Przywóz piasku na wykonanie podsypki, obsypki i zasypki rurociągu z odległości 10km - bez kosztu piasku 85	m ³		
			m ³	85.000	
				RAZEM	85.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 2-01 d.1. 0214-03 4 B 01.02.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m ³		
		85	m ³	85.000	
				RAZEM	85.000
85	KNR 2-01 d.1. 0322-01 4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wy- praskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórka (szer. do 1 m)	m ²		
		1090	m ²	1090.000	
				RAZEM	1090.000
86	KNR 2-01 d.1. 0607-04 4	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
87	KNR 2-01 d.1. 0618-01; 4 analogia	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
88	wycena d.1. własna 4	Pompowanie wody /orientacyjne/ Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie	m-g		
		90	m-g	90.000	
				RAZEM	90.000
89	KNR 2-28 d.1. 0501-05 4 B 01.02.01	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - piasek	m ²		
		188	m ²	188.000	
				RAZEM	188.000
90	KNR 2-28 d.1. 0501-09 4 B 01.02.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek gr 0,30m	m ³		
		56.4	m ³	56.400	
				RAZEM	56.400
91	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - bez kosztu płasku	m ³		
		460	m ³	460.000	
				RAZEM	460.000
92	KNR 2-01 d.1. 0236-03 4	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		460	m ³	460.000	
				RAZEM	460.000
93	KNR 2-01 d.1. 0212-07 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz urobku na odległość 10km	m ³		
		85	m ³	85.000	
				RAZEM	85.000
94	KNR 2-01 d.1. 0214-03 4 B 01.02.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m ³		
		85	m ³	85.000	
				RAZEM	85.000
95	KNR 2-28 d.1. 0503-05 4 analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 500 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
96	KNR 2-28 d.1. 0503-05 4	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 400 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
97	KNR 2-28 d.1. 0503-04 4	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 300 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
98	KNR 2-28 d.1. 0503-02 4	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		100	m	100.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100.000
99	KNR 2-28	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.1.	0503-01				
4		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
100	KNR 2-18	Studnia rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	0613-03				
4	KS 02-07	12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	0613-04				
4	KS 02-07	-10	[0.5 m] stud.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
102	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	m		
d.1.	0804-02				
4		127	m	127.000	
				RAZEM	127.000
103	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm	m		
d.1.	0804-06				
4		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
1.5		Wykonanie kanalizacji deszczowej			
104	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m³		
d.1.	0218-01				
5		566	m³	566.000	
				RAZEM	566.000
105	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.1.	0212-07				
5	B 01.02.01	- Przywóz piasku na wykonanie podsypki, obsybki i zasypki rurociągu z odległości 10km - bez kosztu piasku	m³	212.000	
		212		RAZEM	212.000
106	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m³		
d.1.	0214-03				
5	B 01.02.01	212	m³	212.000	
				RAZEM	212.000
107	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiorą (szer. do 1 m)	m²		
d.1.	0322-01				
5		1132	m²	1132.000	
				RAZEM	1132.000
108	KNR 2-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok. do 4 m	szt.		
d.1.	0607-04				
5		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
109	KNR 2-01	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm	m		
d.1.	0618-01;	Rurociąg tymczasowy o śr. 110PVC			
5	analogia	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
110	wycena	Pompowanie wody /orientacyjne/	m-g		
d.1.	własna	Rzeczywistą ilość godzin należy ustalić na budowie			
5		90	m-g	90.000	
				RAZEM	90.000
111	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - piasek	m²		
d.1.	0501-05				
5	B 01.02.01	472	m²	472.000	
				RAZEM	472.000
112	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek gr 0,30m	m³		
d.1.	0501-09				
5	B 01.02.01	141	m³	141.000	
				RAZEM	141.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - bez kosztu płasku 354	m ³		
			m ³	354.000	
				RAZEM	354.000
114	KNR 2-01 d.1. 0236-03 5	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunty sypkie kat. I-III 354	m ³		
			m ³	354.000	
				RAZEM	354.000
115	KNR 2-01 d.1. 0212-07 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz urobku na odległość 10km 212	m ³		
			m ³	212.000	
				RAZEM	212.000
116	KNR 2-01 d.1. 0214-03 5 B 01.02.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II 212	m ³		
			m ³	212.000	
				RAZEM	212.000
117	KNR 2-28 d.1. 0503-05 5 analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 500 mm - ochronna 31	m		
			m	31.000	
				RAZEM	31.000
118	KNR 2-28 d.1. 0503-03 5	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 250 mm 346	m		
			m	346.000	
				RAZEM	346.000
119	KNR 2-28 d.1. 0503-01 5	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 36	m		
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
120	KNR 2-28 d.1. 0503-01 5 analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
121	KNR 2-18 d.1. 0613-01 5	Studnia rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 16	stud.		
			stud.	16.000	
				RAZEM	16.000
122	KNR 2-18 d.1. 0613-02 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -48	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-48.000	
				RAZEM	-48.000
123	Kalkulacja d.1. własna 5	Separatory 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNR-W 2- d.1. 18 0524-01 5	Wpust uliczny 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
125	KNR 2-18 d.1. 0804-02 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 346	m		
			m	346.000	
				RAZEM	346.000

4. Wykonanie instalacji sanitarnych

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	K	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	Układ nawiewny 1N							
1.2	Układ wywiewny 1W							
1.3	Układ 1B							
1	Pomieszczenie części mechanicznej parter							
2.1	Układ nawiewny 3N							
2.2	Układ wywiewny 3W							
2	Pomieszczenia Dmuchaw 1							
3.1	Układ nawiewny 4N							
3.2	Układ wywiewny 4W							
3	Pomieszczenia Dmuchaw 2							
4.1	Układ nawiewny 5N							
4.2	Układ wywiewny 5W							
4	Stacja zlewca							
5.1	Układ nawiewny 6N							
5.2	Układ wywiewny 6W							
5	Korytarz technologiczny							
6	Skład opału							
7	Skład żużli i popiołu							
8	Umywalnia / Szatnia							
9	Pomieszczenie socjalne							
10	Magazyn							
11	Pomieszczenie porządkowe							
12	Pomieszczenie agregatu prądu							
13	Pomieszczenie kotłowni							
14.1	Rurociągi czarne							
14.2	Rurociągi ocynkowane							
14.3	Elementy układu otwartego: kocioł - wymiennik							
14.4	Elementy układu zamkniętego: wymiennik - instalacja wewnętrzna							
14.5	Element układu przygotowania c.w.u. - strona wodociągowa							
14.6	Elementy układu: stacja uzdatniania wody technologicznej							
14.7	Elementy układu zamkniętego: Instalacja technologiczna usuwania nadmiaru ciepła							
14.8	Elementy układu zabezpieczenia przed cofaniem płomienia do podajnika kotła							
14.9	Kanalizacja w kotłowni							
14.1	Zabezpieczenia przeciwpożarowe							
14	Technologia kotłowni							
15.1	Instalacja c.o.							
15.2	Instalacja wodociągowa							
15.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
15.4	Instalacja klimatyzacji							
15	Budynek socjalny							
16.1	Instalacja c.o.							
16.2	Instalacja wodociągowa							
16.3	Kanalizacja technologiczna							
16	Budynek techniczny							
17	Wielofunkcyjne przyłącze c.o./c.w.u./cyrk. 2x32/32/20PB							
18	Przyłącze wodociągowe PE							
	RAZEM							

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Oczyszczalni ścieków w Sędziszowie					
Instalacje sanitarne					
1		Pomieszczenie części mechanicznej parter			
1.1		Układ nawiewny 1N			
1	KNR 2-17 d.1. 146-3	Czerpnia wentylacyjna, ścienna o wym. 630x400mm, z daszkiem, wykonanie - blacha ocynkowana	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-17 d.1. 102-6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m ²		
1		5.354	m ²	5.354	
				RAZEM	5.354
3	KNR 2-17 d.1. 207-1	ANALOGIA Centrala wentylacyjna nawiewna: VS-30 o wydajności V=2500m ³ /h; Dp=250Pa z nagrzewnicą wodną Ng=27,0kW, połączeniami elastycznymi, przepustnicą, siłownikiem przepustnicy, węzłem pompowym i kompletem automatyki. - VTS (wersja podwieszana lewa strona obsługiwa	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17 d.1. 102-4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m ²		
1		7.624	m ²	7.624	
				RAZEM	7.624
5	KNR 2-17 d.1. 138-2	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 400x200mm, wykonanie - z przepustnicą i regulowanymi płórkami poziomymi - blacha ocynkowana,	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-17 d.1. 102-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m ²		
1		10.656	m ²	10.656	
				RAZEM	10.656
7	KNR 2-17 d.1. 138-1	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 200x200mm, - z przepustnicą i regulowanymi płórkami poziomymi, wykonanie - blacha ocynkowana	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-17 d.1. 206-2	Wentylator RUDI 40; V=1590m ³ /h; Dp=180Pa; N=0,23kW; n=1300 obr./min, napięcie ~230V, z tranzystorowym regulatorem obrotów ARW-3,0 (prod.: TYWENT). - wykonanie w wersji nawiewnej do zamontowania w ścianie zewnętrznej	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-17 d.1. 146-3	Czerpnia wentylacyjna, ścienna o wym. 500x500mm, wykonanie - blacha ocynkowana, z daszkiem	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-17 d.1. 146-3	Zaluzja grawitacyjna ścienna z ruchomymi płórkami, ścienna o wym. 500x500mm, wykonanie - blacha ocynkowana, - do zamontowania wewnątrz pomieszczenia	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Układ wywiewny 1W			
11	KNR 2-17 d.1. 208-2	Wentylator Das,(k)-250MW; V=1770m ³ /h; Dp=180Pa; N=0,18kW; n=900obr./min, napięcie ~230V - UNIWERSAL	szt		
2		- Katowice	szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
12	KNR 2-17 d.1. 208-2	Wentylator Das,(k)-250MW; V=1960m ³ /h; Dp=180Pa; N=0,18kW; n=900obr./min, napięcie ~230V - UNIWERSAL	szt		
2		- Katowice	szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
13	KNR 2-17 d.1. 150-2	Podstawy dachowe stalowe, kołowe, typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicy wylotów 200 mm - do odczyszczenia na czapie komina	szt		
2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 250x200mm, wykonanie - blacha ocynkowana, -do zabudowy ścianie spód na wys.: +3,5m od posadzki	szt		
d.1.	137-1		szt	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
15	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 250x200mm, wykonanie - blacha ocynkowana - do zabudowy w ścianie spód na wys.: +3,0m od posadzki	szt		
d.1.	137-1		szt	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
16	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 250x400mm, wykonanie - blacha ocynkowana, - do zabudowy w ścianie spód na wys.: +0,3m od posadzki	szt		
d.1.	137-2		szt	2.000	
2		2		RAZEM	2.000
1.3		Układ 1B			
17	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, nierdzewnej 1.4310 (1H18N9), prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m ²		
d.1.	102-5		m ²	24.596	
3		24.596		RAZEM	24.596
18	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m ²		
d.1.	102-3		m ²	17.600	
3		17.6		RAZEM	17.600
19	KNR 2-16	Izolacja powierzchni płaskich płytami z wełny mineralnej 1 warstwa, gr.izolacji 50 mm	m ²		
d.1.	304-1		m ²	25.553	
3		25.553		RAZEM	25.553
20	KNR 2-16	Płaszczki z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
d.1.	603-1		m ²	25.553	
3		25.553		RAZEM	25.553
21	KNR 0-14	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach pojedynczych kanałów jednowarstwowa 50-01	m ²		
d.1.	IGM 2011-1		m ²	4.466	
3		4.466		RAZEM	4.466
22	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:200x200mm, wykonanie - blacha stalowa nierdzewna 1.4310 (1H18N9),	szt		
d.1.	138-1		szt	2.000	
3		2		RAZEM	2.000
23	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:200x400mm, wykonanie - blacha stalowa nierdzewna 1.4310 (1H18N9),	szt		
d.1.	138-2		szt	2.000	
3		2		RAZEM	2.000
2		Pomieszczenia Dmuchaw 1			
2.1		Układ nawiewny 3N			
24	KNR 2-17	Zespół nawiewny - składający się z czerpni ściennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x710mm. - nawiew dla dmuchaw	szt		
d.2.	146-5		szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
25	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodach do 4000 mm - materiał ujęty w poz. 240	szt		
d.2.	134-5		szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
26	KNR 2-17	Zespół nawiewny - składający się z czerpni ściennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x1010mm - nawiew dla usuwania zysków ciepła	szt		
d.2.	146-5		szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
27	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowa, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodach do 4600 mm - materiał ujęty w poz.260	szt		
d.2.	134-6		szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2. 301-2 1		Silownik ze sprężyną powrotną typ: AF-230; moment obrotowy 15Nm; zasila- nie ~230V; czas 150/16s; stopień ochrony IP54 - prod. SMAY; lub BELI- MO	układ		
		2	układ	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2. 318-1 1		Jednorzędowy filtr działkowy z włókniną filtracyjną FILTREX typu M o wym. szer/wys: 1000x710mm, - w ramce, mocowany kołnierzo- wo na przepustnicę	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2. 318-1 1		Jednorzędowy filtr działkowy z włókniną filtracyjną FILTREX typu M o wym. szer/wys: 1000x1010mm, w ramce, mocowany kołnierzo- wo na przepustnicę	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Układ wywiewny 3W			
31 d.2. 208-3 2		Wentylator Das,(k)-400MX; V=4695m ³ /h; Dp=270Pa; N=0,75kW; n= 700obr./min, napięcie ~230V - UNIWERSAL	szt		
		- Katowice			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2. 201-2 2		Regulator temperatury TROL 9100 wraz z czujnikiem temperatury PT100, sterujący pracą wentylatora mechanicznego na podstawie odczytów tem- peratury pomieszczenia - w szafce naściennej wg opracowania branży elektrycznej	układ		
		1	układ	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2. 149-4 2		Podstawa dachowa BII D=400, L=1200mm, wykonanie - blacha ocynkowa- na	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2. 102-5 2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m ²		
		15.304	m ²	15.304	
				RAZEM	15.304
35 d.2. 134-1 2		Przepustnica wentylacyjna, wielopłaszczyznowa z mechanizmem regulacji ręcznej o wym.: 315x400mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2. 138-3 2		Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:400x250mm do kanałów płas- kich, wykonanie - blacha ocynkowana,	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
3		Pomieszczenia Dmuchaw 2			
3.1		Układ nawiewny 4N			
37 d.3. 146-5 1		Zespół nawiewny - składający się z czepni ściiennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x710mm. - nawiew dla dmuchaw	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3. 146-5 1		Zespół nawiewny - składający się z czepni ściiennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x710mm. - ciepła nawiew dla usuwania zysków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3. 134-5 1		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do prze- wodów o obwodach do 4000 mm - materiał ujęty w poz. 370 i 380	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.3. 301-2 1		Silownik ze sprężyną powrotną typ: AF-230; moment obrotowy 15Nm; zasila- nie ~230V; czas 150/16s; stopień ochrony IP54 - prod. SMAY; lub BELI- MO	układ		
		2	układ	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.3. 318-1 1		Jednorzędowy filtr działkowy z włókniną filtracyjną FILTREX typu M o wym. szer/wys: 1000x710mm, - w ramce, mocowany kołnierzo- wo na przepustnicę	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2		Układ wywiewny 4W			
42	KNR 2-17	Wentylator Das,(k)-400MX; V=4695m ³ /h; Dp=270Pa; N=0,75kW; n=700obr./min, napięcie ~230V - UNIWERSAL	szt		
d.3.	208-3	- Katowice	szt	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
43	KNR 7-08	Regulator temperatury TROL 9100 wraz z czujnikiem temperatury PT100, sterujący pracą wentylatora mechanicznego na podstawie odczytów temperatury pomieszczenia - w szafce naściennej wg opracowania branży elektrycznej	układ		
d.3.	201-2	1	układ	1.000	
2				RAZEM	1.000
44	KNR 2-17	Podstawa dachowa BII D=400, L=1200mm, wykonanie - blacha ocynkowa-	szt		
d.3.	149-4	na	szt	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
45	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m ²		
d.3.	102-5	16.448	m ²	16.448	
2				RAZEM	16.448
46	KNR 2-17	Przepustnica wentylacyjna, wielopłaszczyznowa z mechanizmem regulacji ręcznej o wym.: 315x400mm	szt		
d.3.	134-1	2	szt	2.000	
2				RAZEM	2.000
47	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:400x250mm do kanałów płas-	szt		
d.3.	138-3	kich, wykonanie - blacha ocynkowana,	szt	4.000	
2		4		RAZEM	4.000
4		Stacja zlewca			
4.1		Układ nawiewny 5N			
48	KNR 2-17	Zespół nawiewny - składający się z czepni ściennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z ręcznym mechanizmem regulacji o wym. szer/wys: 300x410mm.	szt		
d.4.	146-2	1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000
49	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A I B do przewo-	szt		
d.4.	134-1	dów o obwodach do 1800 mm materiał ujęty w poz. 480	szt	1.000	
1		1		RAZEM	1.000
50	KNR 2-17	Czerpnia wentylacyjna, ścienna o wym. 400x250mm, wykonanie - blacha ocynkowana, - z daszkiem	szt		
d.4.	146-1	1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000
51	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk., prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m ²		
d.4.	102-4	0.972	m ²	0.972	
1				RAZEM	0.972
52	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m ²		
d.4.	102-3	5.935	m ²	5.935	
1				RAZEM	5.935
53	KNR 2-17	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju okrągłym o wym. D=200mm, L=120 mm.	szt		
d.4.	210-1	2	szt	2.000	
1				RAZEM	2.000
54	KNR 2-17	Wentylator osiowy kanałowy typu: WKBO-20M; N=0,16kW; n=2600 obr./min; V=900m ³ /h; Dp=210Pa; napięcie ~230V, z uchwytem naściannym, - TYWENT Tyczyn	szt		
d.4.	205-1	1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000
55	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:315x200mm, wykonanie - blacha ocynkowana,	szt		
d.4.	138-2	1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.4. 1	KNR 2-17 138-1	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:200x160mm, wykonanie - blacha ocynkowana, 1	szt szt	 1.000	 1.000
4.2		Układ wywiewny 6W		RAZEM	1.000
57 d.4. 2	KNR 2-17 208-1	Wentylator dachowy typu: DAs,(k)-200; N=0,09kW; n=900obr/min; V=900m ³ /h; Dp=160Pa; napięcie ~230V - UNIWERSAL - Katowice 1	szt szt	 1.000	 1.000
58 d.4. 2	KNR 2-17 150-2	Podstawy dachowe stalowe, kołowe, typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicy wylotów 200 mm do zamontowania na czapie komina 1	szt szt	 1.000	 1.000
59 d.4. 2	KNR 2-17 137-1	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 125x200mm, wykonanie - blacha ocynkowana - do zabudowy w ścianie spód na wys.: +4,0m od posadzki 2	szt szt	 2.000	 2.000
60 d.4. 2	KNR 2-17 137-1	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys: 125x315mm, wykonanie - blacha ocynkowana, - do zabudowy w ścianie spód na wys.: +0,3m od posadzki 2	szt szt	 2.000	 2.000
5		Korytarz technologiczny		RAZEM	2.000
5.1		Układ nawiewny 6N			
61 d.5. 1	KNR 2-17 146-4	Zespół nawiewny - składający się z czepni ściennej, odcinka kanału oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji i kratki wentylacyjnej wewnątrz pomieszczenia o wym. 800x315mm, z daszkiem 1	szt szt	 1.000	 1.000
62 d.5. 1	KNR 2-17 134-2	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A1 B do przewodów o obwodach do 2400 mm - materiały ujęte w poz. 61 1	szt szt	 1.000	 1.000
5.2		Układ wywiewny 6W		RAZEM	1.000
63 d.5. 2	KNR 2-17 152-3	Wywietrzak WLO D=250mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
64 d.5. 2	KNR 2-17 114-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk. kołowe, typ B/I (udział kształtek do 55%) o średnicy do 315 mm 4.082	m ² m ²	 4.082	 4.082
65 d.5. 2	KNR 2-17 151-2	Podstawy dachowe stalowe ocynk. kołowe typ B/II, w układach bezkanałowych, o średnicy wylotów do 250 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
66 d.5. 2	0-0	Wykrapacz stożkowy D=400mm, wykonanie - blacha ocynkowana, 2	szt szt	 2.000	 2.000
6		Skład opału		RAZEM	2.000
67 d.6 152-2	KNR 2-17 152-2	Wywietrzak WLO D=200mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
68 d.6 114-2	KNR 2-17 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk. kołowe, typ B/I (udział kształtek do 55%) o średnicy do 200 mm 1.13	m ² m ²	 1.130	 1.130
69 d.6 151-2	KNR 2-17 151-2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II, w układach bezkanałowych, o średnicy wylotów 200 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
70 d.6	0-0	Wykrapacz stożkowy D=350mm, wykonanie - blacha ocynkowana, 1	szt	 1.000	 1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Skład żużla i popiołu			
71 d.7	KNR 2-17 152-2	Wywiewiak WLO D=200mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.7	KNR 2-17 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk. kołowe, typ B/I (udział kształtek do 55%) o średnicy do 200 mm	m ²		
		0.942	m ²	0.942	
				RAZEM	0.942
73 d.7	KNR 2-17 151-2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicy wylotów 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.7	0-0	Wykrapacz stożkowy D=350mm, wykonanie - blacha ocynko-wana,	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Umywalka / Szatnie			
75 d.8	KNR 2-17 147-1	Czerpnia ścienna UVLA D=200 z półkulistą osłoną, w wykonaniu ze stali ocynkowanej,	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.8	KNR 2-17 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk. kołowe, typ B/I (udział kształtek do 55%) o średnicy do 200 mm	m ²		
		2.284	m ²	2.284	
				RAZEM	2.284
77 d.8	KNR 2-16 305-1	Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową przewodów wentylacyjnych D=200mm gr. izol. 50mm	m ²		
		2.512	m ²	2.512	
				RAZEM	2.512
78 d.8	KNR 2-17 210-1	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju okrągłym o wym. D=200mm, L=120mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.8	1-1	Centrala nawiewna typ CWE-200-6,0-C z nagrzewnicą elektryczną o mocy 6,0kW, o mocy całkowitej N=6,1kW, n=2400obr./min, napięcie ~230V, termostaat pomieszczeniowy TA-3, regulator prędkości obrotowej REGAN 3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.8	KNR 2-17 103-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynk. prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 65%) o obwodzie do 1000 mm	m ²		
		1.352	m ²	1.352	
				RAZEM	1.352
81 d.8	KNR 2-17 101-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk., prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 600 mm	m ²		
		1.84	m ²	1.840	
				RAZEM	1.840
82 d.8	KNR 2-17 138-1	Kratka wentylacyjna K1+P wym.: szer/wys:160x80mm, wykonanie - blacha ocynkowana	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
83 d.8	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowy ściennie - kanałowy STYL D=120, NS=20W, ~230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.8	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowy ściennie - kanałowy STYL D=150, NS=25W, ~230V	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
9		Pomieszczenie socjalne			
85 d.9	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowy ściennie - kanałowy STYL D=150, NS=25W, ~230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Magazyn			
86 d.10	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowy ściennie - kanałowy STYL D=150, NS=25W, ~230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Pomieszczenie porządkowe			
87 d.11	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowy ściennie - kanałowy STYL D=100, NS=20W, ~230V	szt		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Pomieszczenie agregatu prądu			
88 d.12	KNR 2-17 146-4	Zespół nawiewny typu ZNW - składający się z czepni ściiennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. szer/wys: 1000x610mm. 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.12	KNR 2-17 134-5	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodach do 4000 mm - materiał ujęty w poz. 880 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.12	KNR 7-08 301-2	Siłownik ze sprężyną powrotną typ: AF-230; moment obrotowy 16Nm; zasilanie ~230V; czas 150/16s; stopień ochrony IP54 - prod. SMAY; lub BELIMO 2	układ		
			układ	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.12	KNR 2-17 209-6	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju prostokątnym, o wym. 900x700mm, L=120mm - zamocować do chłodnicy 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.12	KNR 2-17 102-6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk., prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm 8	m ²		
			m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
93 d.12	KNR 2-17 146-5	Wyrzutnia ścienna o przekroju prostokątnym o wym. 1000x1000mm z ruchomymi żaluzjami grawitacyjnymi, wykonanie - blacha ocynkowana, 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.12	KNR 2-17 118-3	Układ spalinowy (zalecany w technologii producenta agregatu np. firmy SILTEC, izolowany termicznie): rura stalowa, kwasoodporna D=125mm, o długości łącznej L=7,0m + łuk + trójnik j.w., + wykonanie skraplacza ze spustem d=15 mm zaopatrzonego w korek, kompensator mieszkowy przewodu spalinowego, zakończenie ustnikowe z klapką samouchylną 3.906	m ²		
			m ²	3.906	
				RAZEM	3.906
13		Pomieszczenie kotłowni			
95 d.13	KNR 2-17 146-1	Czerpnie ścienne, prostokątne, typ A o wym. 400x200 mm wykonanie-błacha ocynk. 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.13	KNR 2-17 102-4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm 3.02	m ²		
			m ²	3.020	
				RAZEM	3.020
97 d.13	KNR 2-17 138-2	Kratki wentylacyjne K1+P szer./wys: 400x200 mm -wykonanie blacha ocynkowana 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Technologia kotłowni			
14.1		Rurociągi czarne			
98 d.14 .1	KNNR 4 515-1	Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 15 mm 2.2	m		
			m	2.200	
				RAZEM	2.200
99 d.14 .1	KNNR 4 515-2	Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 20 mm 9.6	m		
			m	9.600	
				RAZEM	9.600
100 d.14 .1	KNNR 4 515-3	Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 25 mm 137.5	m		
			m	137.500	
				RAZEM	137.500
101 d.14 .1	KNNR 4 515-4	Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 32 mm 80.4	m		
			m	80.400	
				RAZEM	80.400
102 d.14 .1	KNNR 4 516-1	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 40 mm, gr.ścianki 3,2 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38.2	m	38.200	
				RAZEM	38.200
103 d.14 .1	KNNR 4 516-2	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 50 mm, gr. ścianki 3,6 mm	m		
		28.2	m	28.200	
				RAZEM	28.200
104 d.14 .1	KNNR 4 517-1	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 40 mm, gr. ścianki 3,2 mm	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
105 d.14 .1	KNNR 4 517-2	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50 mm, gr. ścianki 3,6 mm	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
106 d.14 .1	KNNR 4 518-1	Spawanie gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 40 mm, gr. ścianki 3,2 mm	złącze		
		45	złącze	45.000	
				RAZEM	45.000
107 d.14 .1	KNNR 4 518-2	Spawanie gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 50 mm, gr. ścianki 3,6 mm	złącze		
		30	złącze	30.000	
				RAZEM	30.000
108 d.14 .1	KNNR 4 406-2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		296.1	m	296.100	
				RAZEM	296.100
109 d.14 .1	KNR 7-12 101-4	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		36.887	m ²	36.887	
				RAZEM	36.887
110 d.14 .1	KNR 7-12 105-4	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		36.887	m ²	36.887	
				RAZEM	36.887
111 d.14 .1	KNR 7-12 207-4	Malowanie pędzlem 2x (farby do gruntowania termoodporne) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		36.887	m ²	36.887	
				RAZEM	36.887
112 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 21 mm	m		
		2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
113 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm	m		
		9.6	m	9.600	
				RAZEM	9.600
114 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 35 mm	m		
		137.5	m	137.500	
				RAZEM	137.500
115 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 42 mm	m		
		80.4	m	80.400	
				RAZEM	80.400
116 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 48 mm	m		
		38.2	m	38.200	
				RAZEM	38.200
117 d.14 .1	KNR 0-34 IGM 103-17	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 60 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28.2	m	28.200	
				RAZEM	28.200
118	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 88,9 mm	m		
d.14	IGM 103-18				
.1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
14.2		Rurociągi ocynkowane			
119	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
d.14	106-1				
.2		11.2	m	11.200	
				RAZEM	11.200
120	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
d.14	106-2				
.2		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
121	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
d.14	106-3				
.2		29.4	m	29.400	
				RAZEM	29.400
122	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 40 mm	m		
d.14	106-5				
.2		13.2	m	13.200	
				RAZEM	13.200
123	KNNR 4	Podjęcia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
d.14	115-2				
.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
d.14	126-4				
.2		55.6	m	55.600	
				RAZEM	55.600
125	KNNR 4	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.14	128-2				
.2		55.6	m	55.600	
				RAZEM	55.600
14.3		Elementy układu otwartego: kocioł - wymiennik			
126	KNNR 4	Kocioł wodny niskotemperaturowy przeznaczony do spalania pelletu drzewnego, z zasobnikiem paliwa i podajnikiem o mocy 52kW i temperaturą maksymalną pracy +85oC maksymalne ciśnienie dop.: 2,5bar wymagany ciąg spalin = 0,25mbar sprawność cieplna = 87% wyposażony w sterownik obsługujący pompę	kocioł		
d.14	503-2				
.3		2	kocioł	2.000	
				RAZEM	2.000
127	1-1	Czopuchy z kształtek MKD D=200mm L=5,3m + 4 kolana 90 st	kpl		
d.14					
.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 7-07	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=2,53m3/h; Hp=2,7mśw; moc silnika - Ns=329W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów klasa efektywności energetycznej A silnik 1~230V, stopień ochrony IPX4D DN 32	kpl		
d.14	102-1				
.3		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNNR 4	3-drogowy zawór obrotowy, mieszający o charakterystyce liniowej, KVs=8m3/h wyposażony w siłownik o regulacji 3-punktowej STZ-120 (TECH) korpus z żeliwa szarego, połączenia gwintowe PN6 / 110°C, kąt obrotu siłownika 90°, czas obrotu siłownika 120s napięcie sterowania ~230V DN25	szt		
d.14	519-3				
.3		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 7-08	Sterownik zaworu ZK-1 i ZK-2 wyposażony w czujnik temperatury do +100oC ST-27i (TECH) kompatybilny z siłownikiem zaworu ZK-1 i ZK-2, temperatura regulacji do +90oC, nastawa temperatury powrotu wody do kotła +60oC,	pole		
d.14	702-2				
.3		2	pole	2.000	
				RAZEM	2.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.14 .3	KNNR 4 510-1	Naczynie zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 64 litrów (PN-91/B-02413)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.14 .3	KNNR 4 519-4	Zawór zwrotny, różnicowy grawitacyjny, gwintowany o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.14 .3	KNNR 4 519-1	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
134 d.14 .3	KNNR 4 519-2	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.14 .3	KNNR 4 519-3	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.14 .3	KNNR 4 519-4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
137 d.14 .3	KNNR 4 519-6	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
138 d.14 .3	KNNR 4 519-4	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
139 d.14 .3	KNNR 4 519-4	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.14 .3	KNNR 4 434-1	Separator powietrza do instalacji grzewczych średnica zbiornika D=100mm, przyłącze DN50 o pojemności 1,6dm ³	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.14 .3	KNNR 4 412-6	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm z zaworem słopowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
142 d.14 .3	KNNR 4 531-3	Termometr techniczny tarczowy T100/0-120st.C	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
143 d.14 .3	KNNR 4 531-4	Manometr tarczowy M100/0-0,6MPa z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
144 d.14 .3	KNNR 4 531-4	Hydrometr tarczowy z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14.4		Elementy układu zamkniętego: wymiennik - instalacja wewnętrzna			
145 d.14 .4	KNNR 4 507-1	Płyty wymiennik ciepła o mocy 100kW temperatury strony gorącej +85/75oC temperatury strony zimnej +75/65oC woda/woda, przeciwprądowy LB47-40-5/4" (Secespol) z fabryczną izolacją	szt		
		1	szt	1.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
146	KNNR 4 d.14 514-3 .4	ANALOGIA Sprzęgło hydrauliczne z odmulaczem 40/100 dla przepływu maksymalnego V=5,7m ³ /h Dz=114mm, króćce Gz 1 1/2", H=470mm, z odpowietrznikiem automatycznym, zaworem spustowym i króćcem dla 2 czujników temperatury	m	RAZEM	1.000
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNNR 7-07 d.14 102-1 .4	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=2,53m ³ /h; Hp=2,7mśw; moc silnika - Ns=329W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów klasa efektywności energetycznej A silnik 1~230V, stopień ochrony IPX4D DN32mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNNR 4 d.14 514-2 .4	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. wykonany z rury stalowej Dn80; L=1,0m króćce wg schematu	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
149	KNNR 4 d.14 519-1 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
150	KNNR 4 d.14 519-2 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNNR 4 d.14 519-3 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
152	KNNR 4 d.14 519-2 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 20 mm ze złączem na wąż	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNNR 4 d.14 519-4 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowy o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
154	KNNR 4 d.14 519-6 .4	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
155	KNNR 4 d.14 434-1 .4	Separator powietrza do instalacji grzewczych średnica zbiornika D=100mm, przyłącze DN25 o pojemności 1,6dm ³ wyposażony w króciec odpowietrzający PN10 / 120°C + automatyczny odpowietrznik + zawór stopowy dn15	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
156	KNNR 4 d.14 434-1 .4	Separator powietrza do instalacji grzewczych średnica zbiornika D=100mm, przyłącze DN32 o pojemności 1,6dm ³ wyposażony w króciec odpowietrzający PN10 / 120°C + automatyczny odpowietrznik + zawór stopowy dn15	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNNR 4 d.14 412-6 .4	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm z zaworem stopowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4 d.14 519-3 .4	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
159	KNNR 4 d.14 519-4 .4	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNNR 4	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
d.14	519-6				
.4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNNR 4	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 25mm	szt		
d.14	519-3				
.4		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
162	KNNR 4	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
d.14	519-4				
.4		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
163	KNNR 4	Membranowy zawór bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
d.14	524-3				
.4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNNR 7-07	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=1,18m³/h; Hp=2,1mśw; moc silnika - Ns=45W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów i funkcją adaptacyjną, klasa efektywności energetycznej A, silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN25	kpl		
d.14	102-1				
.4		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNNR 4	3-drogowy zawór obrotowy, mieszający o charakterystyce liniowej, KV=12m³/h wyposażony w siłownik o regulacji 3-punktowej STZ-120 (TECH) korpus z żeliwa szarego, połączenia gwintowe PN6 / 110°C, kąt obrotu siłownika 90°, czas obrotu siłownika 120s napięcie sterowania ~230V o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
d.14	519-3				
.4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNNR 7-08	Sterownik centralnego ogrzewania wyposażony w czujniki temperatury zmieszania, czujnik temperatury w zasobniku c.w.u. i temperatury zewnętrznej, ST-407n (TECH) kompatybilny z siłownikami zaworu ZG-1 ZG-2, obsługujący pompę ładującą podgrzewacz c.w.u.	pole		
d.14	702-2				
.4		1	pole	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 7-07	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=0,37m³/h; Hp=0,8mśw; moc silnika - Ns=25W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów i funkcją adaptacyjną, klasa efektywności energetycznej A, silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN25	kpl		
d.14	102-1				
.4		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNNR 4	3-drogowy zawór obrotowy, mieszający o charakterystyce liniowej, KV=6, 3m³/h wyposażony w siłownik o regulacji 3-punktowej STZ-120 (TECH) o średnicy nominalnej 20 mm korpus z żeliwa szarego, połączenia gwintowe PN6 / 110°C, kąt obrotu siłownika 90°, czas obrotu siłownika 120s napięcie sterowania ~230V	szt		
d.14	519-2				
.4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNNR 4	Termometr techniczny tarczowy T100/0-120st.C	szt		
d.14	531-3				
.4		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
170	KNNR 4	Manometr tarczowy M100/0-0,6MPa z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
d.14	531-4				
.4		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
171	KNNR 4	Cisnieniowe naczynie wzbiorcze do systemów centralnego ogrzewania o pojemności całkowitej Vc=500litrów naczynie z wymienną membraną Tdop= 70°C, przyłącze gwintowe R1" komplet z armaturą podłączeniową z możliwością odcięcia i opróżniania	szt		
d.14	511-6				
.4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNNR 7-07	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=1,34m³/h; Hp=2,1mśw; moc silnika - Ns=45W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów i funkcją adaptacyjną, klasa efektywności energetycznej A, silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN25	kpl		
d.14	102-1				
.4		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.14 .4	KNR 7-07 102-1	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=0,60m³/h; Hp=2,1mśw; moc silnika - Ns=25W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów i funkcją adaptacyjną, klasa efektywności energetycznej A, silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN25	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
174 d.14 .4	KNR 7-08 702-2	Sterownik pompy PO-1 i PO-2 wyposażony w czujnik temperatury do +100oC ST-27i (TECH) temperatura regulacji do +90oC, nastawa temperatury wody grzewczej w kompostowniku +70oC,	pole		
		2	pole	2.000	
				RAZEM	2.000
175 d.14 .4	KNR 7-07 102-1	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=0,99m³/h; Hp=2,1mśw; moc silnika - Ns=45W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów i funkcją adaptacyjną, klasa efektywności energetycznej A, silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN25	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.14 .4	KNR 4 529-2	Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	kotłownia		
		1	kotłownia	1.000	
				RAZEM	1.000
14.5		Element układu przygotowania c.w.u. - strona wodociągowa			
177 d.14 .5	KNR 4 507-3	Zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 500 litrów z jedną węzownią o mocy 34kW zbiornik emalowany fabrycznie, wyposażony w anodę magnezową, termometr oraz izolację, PN10 / 85°C,	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.14 .5	KNR 7-07 102-1	Pompa cyrkulacyjna o parametrach hydraulicznych: V=0,3m³/h; Hp=1,1mśw; moc silnika - Ns=9W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów klasa efektywności energetycznej A silnik 1~230V, stopień ochrony IP42 DN15	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.14 .5	KNR 5 309-2	Programator czasowy, gniazdkowy, elektroniczny 1~230V, do podłączenia gniazda wtykowego pompy cyrkulacyjnej c.w.u.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.14 .5	KNR 4 519-3	3-drogowy zawór mieszający, termostatyczny VTA522 o zakresie regulacji +45 do +65°C o średnicy nominalnej 25 mm korpus z żeliwa szarego, połączenia gwintowe PN10 / 95°C	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.14 .5	KNR 4 511-8	Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze do wody pitnej o pojemności całkowitej Vc=33litry w komplecie z trójnikiem Dn20 i armaturą przepływową naczynie z niewymienną membraną Tdop= 70°C, przyłącze gwintowe R3/4" PN10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.14 .5	KNR 4 524-2	Membranowy zawór bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20 mm 4-10bar; nastawa 6,0bar	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.14 .5	KNR 4 519-1	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.14 .5	KNR 4 519-5	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.14 .5	KNR 4 531-3	Termometr techniczny tarczowy T100/0-100st.C	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
186 d.14 .5	KNR 4 531-4	Manometr tarczowy M100/0-1,0MPa z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
		3	szt	3.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
187	KNNR 4 d.14 519-1 .5	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNNR 4 d.14 519-3 .5	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
189	KNNR 4 d.14 519-5 .5	Zawór odcinający kulowy, gwintowany o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
190	KNNR 4 d.14 519-1 .5	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNNR 4 d.14 519-5 .5	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14.6		Elementy układu: stacja uzdatniania wody technologicznej			
192	KNNR 4 d.14 130-3 .6	Filtr mechaniczny z dokładnością filtracji 90 mikrometrów i możliwością płukania wstępnego PN16 / 30°C, przepływ nominalny V=2,5m3/h DN25	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNNR 4 d.14 130-3 .6	Zawór kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
194	KNNR 4 d.14 130-2 .6	Zawór kulowy gwintowany z złączem na wąż o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNNR 4 d.14 512-1 .6	Automatyczny zmiękcacz jonowymieniny z zbiornikiem solanki, bułką ze zło- żem, głowicą sterującą oraz węzłem popłuczyn przyłącza wody 1", objętość żywicy 20litrów, maks. natężenie przepływu V= 2,5m3/h, zasilanie elek- tryczne ~230V/ 50Hz	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNNR 4 d.14 531-4 .6	Manometr tarczowy M100/0-1,0MPa z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
197	KNNR 4 d.14 116-7 .6	Wąż elastyczny zbrojony Dn20 (uzupełnianie wody w układach grzew- czych) – 6,4m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNNR 4 d.14 135-2 .6	Zawór czepalny o średnicy nominalnej 20 mm ze złączką do węża	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14.7		Elementy układu zamkniętego: Instalacja technologiczna usuwania nadmiaru ciepła			
199	1-2 d.14 .7	Chłodnia wentylatorowa wody o mocy 100kW z automatyką montażem i rozruchem - CHW-P-2-1x2w-FB-GL-III	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNNR 4 d.14 507-1 .7	Płytowy wymiennik ciepła o mocy 100kW temperatury strony gorącej +85/ 75oC temperatury strony zimnej +75/65oC woda/woda + glikol 30%, prze- ciwprądowy LB47-50H-5/4" (Secespol) z fabryczną izolacją	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wylíczenia	J.m.	Poszcz	Razem
201 d.14 .7	KNR 7-07 102-1	Pompa obiegowa do c.o. o parametrach hydraulicznych: V=2,53m³/h; Hp=2,7mśw; moc silnika - Ns=329W pompa wirowa bezdławnicowa z elektroniczną regulacją obrotów klasa efektywności energetycznej A silnik 1~230V, stopień ochrony IPX4D DN 32	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
202 d.14 .7	KNR 4 519-1	Zawór odcinający kulowy, gwintowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.14 .7	KNR 4 519-2	Zawór odcinający kulowy, gwintowy ze złączem na wąż o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.14 .7	KNR 4 519-6	Zawór odcinający kulowy, gwintowy o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
205 d.14 .7	KNR 4 412-6	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
206 d.14 .7	KNR 4 519-4	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
207 d.14 .7	KNR 4 519-4	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
208 d.14 .7	KNR 4 524-3	Membranowy zawór bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25 mm 1-6bar/ 140°C; nastawa 3,0bar	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.14 .7	KNR 4 531-3	Termometr techniczny tarczowy T100/0-120st.C	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.14 .7	KNR 4 531-4	Manometr tarczowy M100/0-0,6MPa z kurkiem i rurką manometryczną	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
211 d.14 .7	KNR 4 511-1	Cisnieniowe naczynie wzbiorcze do systemów centralnego ogrzewania o pojemności całkowitej Vc=12litrów -naczynie z wymienną membraną Tdop= 70°C, przyłącze gwintowe R1" komplet z armaturą podłączeniową z możliwością odcięcia i opróżniania	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.14 .7	1-3	Zakup płynu niezamarzającego na bazie glikolu -etylowego o stężeniu 35%	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.14 .7	KNR 4 516-2	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 50 mm, gr.ścianki 3,6 mm	m		
		12.6	m	12.600	
				RAZEM	12.600
214 d.14 .7	KNR 4 517-2	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50 mm, gr.ścianki 3,6 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
215 d.14 .7	KNR 4 518-2	Spawanie gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 50 mm, gr.ścianki 3,6 mm	złącze		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		12	złącze	12.000	
				RAZEM	12.000
216 d.14 .7	KNR 7-12 102-4	Czyszczenie przez szczołkowanie mechaniczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.344	m ²	2.344	
				RAZEM	2.344
217 d.14 .7	KNR 7-12 105-4	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		2.344	m ²	2.344	
				RAZEM	2.344
218 d.14 .7	KNR 7-12 207-4	Malowanie pędzlem 2x (farby do gruntowania termoodporne) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.344	m ²	2.344	
				RAZEM	2.344
219 d.14 .7	KNR 2-16 306-2	Izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 57 mm, 1 warstwa, gr.izol.do 30 mm	m ²		
		4.662	m ²	4.662	
				RAZEM	4.662
220 d.14 .7	KNR 2-16 601-1	Plaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm, średnica zewnętrzna rurociągów do 55 mm	m ²		
		4.662	m ²	4.662	
				RAZEM	4.662
14.8		Elementy układu zabezpieczenia przed cofaniem płomienia do podajnika kotła			
221 d.14 .8	KNR 4 511-9	Cisnieniowe naczynie wzbiorcze do wody pitnej o pojemności całkowitej Vc=100litrów naczynie z niewymenną membraną Tdop= 70°C, przyłącze gwintowe R1" PN10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.14 .8	KNR 4 108-3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
223 d.14 .8	KNR 4 108-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		15.6	m	15.600	
				RAZEM	15.600
224 d.14 .8	KNR 4 108-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
225 d.14 .8	KNR 4 519-3	Filtr z osadnikiem, gwintowy o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.14 .8	KNR 4 130-1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.14 .8	KNR 4 519-3	Zawór zwrotny ze sprężyną, gwintowany o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.14 .8	KNR 4 524-2	Zawór schładzający jednofunkcyjny Danfoss BVT5 z kapilarą 1,3 m o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
14.9		Kanalizacja w kotłowni			
229 d.14 .9	KNR 1 310-2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m na zewnątrz budynku grunt kat.III	m ³		
		6.4	m ³	6.400	
				RAZEM	6.400

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230 d.14 .9	KNNR 4 1411-1	Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm	m ³		
		0.64	m ³	0.640	
				RAZEM	0.640
231 d.14 .9	KNR 2-18 513-1	Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową, średnica rury 100 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
232 d.14 .9	KNR 2-18 516-1	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową, średnica rury 100 mm trójnik	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.14 .9	KNR 2-15 212-2	Wpusty żeliwne o średnicy 100 mm piwniczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.14 .9	KNNR 1 318-1	Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III	m ³		
		5.76	m ³	5.760	
				RAZEM	5.760
14.1 0		Zabezpieczenia przeciwpożarowe			
235 d.14 .10	1-1	Zabezpieczenie przeciwpożarowe przejść rurociągów stalowych przez przegrody kotłowni	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
15		Budynek socjalny			
15.1		Instalacja c.o.			
236 d.15 .1	KNR 0-38 IRM 103-3	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typu GE stacjonarnych na ścianie 2000W	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.15 .1	KNNR 4 410-3	Szafka do rozdzielaczy typu SWP-3 o 9 obwodach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.15 .1	KNNR 4 410-5	Rurociąg z polietylenu ścielowanego 16mm	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
239 d.15 .1	KNNR 4 410-5	Rurociąg z polietylenu ścielowanego 25 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
240 d.15 .1	KNNR 4 411-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
241 d.15 .1	KNNR 4 412-6	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.15 .1	KNNR 4 411-3	ANALOGIA Przejście PB/PE o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
243 d.15 .1	KNNR 4 411-3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
244 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe V-22/600x0,6	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe V-22/600x1,1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe V-22/600x1,6	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe V-22/600x1,0	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe CV-22/600x1,0	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
249 d.15 .1	KNNR 4 418-11	Grzejniki stalowe płytowe trzy płytkowe CV-33/600x-1,4	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.15 .1	KNNR 4 418-7	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe CV-22/600x0,8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.15 .1	KNNR 4 412-1	Głowica termostatyczna	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
252 d.15 .1	KNNR 4 412-1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm powrotne	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
253 d.15 .1	KNNR 4 406-5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		171	m	171.000	
				RAZEM	171.000
254 d.15 .1	KNNR 4 436-1	Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń		
		9	urządzeń	9.000	
				RAZEM	9.000
15.2		Instalacja wodociągowa			
255 d.15 .2	KNNR 4 132-4	Przejście PB/PP o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.15 .2	KNNR 4 132-2	Przejście PB/PP o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.15 .2	KNNR 4 112-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm	m		
		24.3	m	24.300	
				RAZEM	24.300
258 d.15 .2	KNNR 4 112-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
259	KNNR 4 d.15 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
260	KNNR 4 d.15 .2	Zawory przełotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNNR 4 d.15 .2	Zawory przełotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
262	KNNR 4 d.15 .2	Zawory przełotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
263	KNNR 4 d.15 .2	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
264	KNNR 4 d.15 .2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach niemieskalnych	m		
		79,3	m	79.300	
				RAZEM	79.300
265	KNNR 4 d.15 .2	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieskalnych	m		
		79,3	m	79.300	
				RAZEM	79.300
266	KNNR 4 d.15 .2	Bateria umywalkowa zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
267	KNNR 4 d.15 .2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
268	KNNR 4 d.15 .2	Bateria natryskowa z natryskiem ręcznym o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNNR 4 d.15 .2	Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węży	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
270	KNNR 4 d.15 .2	Zawory antyskażeniowe typ HA instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
271	KNNR 4 d.15 .2	Zawór kątowy do płuczki ustępowej czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNNR 4 d.15 .2	Reduktor ciśnienia woda zimna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
273	KNNR 1 d.15 210-1 .3	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ , głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-III	m ³		
		10.504	m ³	10.504	
				RAZEM	10.504
274	KNNR 1 d.15 310-2 .3	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m wewnątrz budynku grunt kat.III	m ³		
		8.343	m ³	8.343	
				RAZEM	8.343
275	KNNR 1 d.15 313-1 .3	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat I-IV	m ²		
		24.8	m ²	24.800	
				RAZEM	24.800
276	KNNR 4 d.15 1411-2 .3	Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm	m ³		
		1.788	m ³	1.788	
				RAZEM	1.788
277	KNNR 4 d.15 1411-4 .3	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o gr.50 cm	m ³		
		5.96	m ³	5.960	
				RAZEM	5.960
278	KNNR 1 d.15 318-1 .3	Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III	m ³		
		11.099	m ³	11.099	
				RAZEM	11.099
279	KNR 2-19 d.15 119-4 (R=0, .3 955)	Rury ochronne o średnicy nominalnej 250 mm	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
280	KNNR 4 d.15 1308-2 .3	Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm	m		
		8.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
281	KNNR 4 d.15 203-3 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		11.1	m	11.100	
				RAZEM	11.100
282	KNNR 4 d.15 203-1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
283	KNNR 1 d.15 214-1 .3	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.za-gęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II	m ³		
		9.76	m ³	9.760	
				RAZEM	9.760
284	KNNR 1 d.15 318-1 .3	Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III	m ³		
		7.299	m ³	7.299	
				RAZEM	7.299
285	KNNR 4 d.15 208-3 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkal-nych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
286	KNNR 4 d.15 208-2 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkal-nych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
287	KNNR 4 d.15 208-1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkal-nych o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
288	KNNR 4 d.15 208-1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych o średnicy 32 mm o połączeniach wciskowych	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
289	KNNR 4 d.15 213-5 .3	Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
290	KNNR 4 d.15 211-3 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
291	KNNR 4 d.15 211-1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
292	KNNR 4 d.15 211-1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
293	KNNR 4 d.15 211-1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 32 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
294	KNNR 4 d.15 218-1 .3	Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
295	KNNR 4 d.15 222-2 .3	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wcisko- wym - korek	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
296	KNNR 4 d.15 222-1 .3	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniu wcisko- wym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
297	KNNR 4 d.15 222-2 .3	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wcisko- wym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
298	KNNR 4 d.15 1429-5 .3	Płyta rewizyjna stal n/d	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
299	KNNR 4 d.15 233-3 .3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
300	KNNR 4 d.15 230-2 .3	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
301	KNNR 4 d.15 229-4 .3	Zlewozmywak z blachy jednokomorowy na ścianie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
302	KNNR 4 d.15 229-5 .3	Zlewozmywak z blachy jednokomorowy z ociekaczem na szafce	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303	KNNR 4 d.15/218-2 .3	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15.4		Instalacja klimatyzacji			
304	1-5 d.15 .4	Montaż jednostek wewnętrznej i zewnętrznej. Wykonanie przewierć przez przegrody. Podłączenie instalacji freonowej i elektrycznej. -Wytworzenie próżni i napełnienie układu czynnikiem. Sprawdzenie szczelności linii freonowej. Montaż grawitacyjnego odprowadzenia skroplin. Uruchomienie jednostki + koszt urządzeń	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16		Budynek techniczny			
16.1		Instalacja c.o.			
305	KNNR 4 d.16/403-1 .1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		272.4	m	272.400	
				RAZEM	272.400
306	KNNR 4 d.16/403-2 .1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
307	KNNR 4 d.16/403-3 .1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
308	KNNR 4 d.16/406-2 .1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		356.4	m	356.400	
				RAZEM	356.400
309	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x400	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
310	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x600	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
311	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x700	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
312	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x800	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
313	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x1000	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
314	KNNR 4 d.16/418-7 .1	Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe C22-600x1400	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
315	KNNR 4 d.16/412-1 .1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm termostatyczny	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
316	KNNR 4 d.16/412-1 .1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm powrotny	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	J.m.	Poszcz	Razem
317	KNNR 4 d.16 428-1 .1	Rura przyłączna do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych, aluminiowych, konwektorów, nagrzewnic o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniu spawanym	kpl		
		36	kpl	36.000	
				RAZEM	36.000
318	KNNR 4 d.16 412-6 .1	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
319	KNNR 4 d.16 411-1 .1	Zawory przeletowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
320	KNNR 4 d.16 411-1 .1	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm zaślepione korkiem z jednej strony	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
321	KNNR 4 d.16 411-2 .1	Regulator przepływu o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
322	KNNR 4 d.16 411-4 .1	Regulator przepływu o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNNR 4 d.16 436-1 .1	Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń		
		18	urządzeń	18.000	
				RAZEM	18.000
324	KNR 7-12 d.16 102-4 .1	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		26.163	m ²	26.163	
				RAZEM	26.163
325	KNR 7-12 d.16 105-4 .1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		26.163	m ²	26.163	
				RAZEM	26.163
326	KNR 7-12 d.16 207-4 .1	Malowanie pędzlem (farby do gruntowania termoodporne) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		26.163	m ²	26.163	
				RAZEM	26.163
327	KNR 7-12 d.16 215-4 .1	Malowanie pędzlem (emalie termoodporne) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		26.163	m ²	26.163	
				RAZEM	26.163
16.2		Instalacja wodociągowa			
328	KNNR 4 d.16 132-7 .2	Przejście 75PE/75PP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
329	KNNR 4 d.16 132-4 .2	Przejście 32PB/32PP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNNR 4 d.16 132-2 .2	Przejście 20PB/20PP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
331	KNNR 4 d.16 112-6 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych, o średnicy zewnętrznej 63 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
332	KNNR 4 d.16 112-4 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
333	KNNR 4 d.16 112-3 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
334	KNNR 4 d.16 112-2 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm	m		
		21.55	m	21.550	
				RAZEM	21.550
335	KNNR 4 d.16 112-1 .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m		
		81.5	m	81.500	
				RAZEM	81.500
336	KNNR 4 d.16 106-1 .2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
337	KNNR 4 d.16 106-4 .2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
338	KNNR 4 d.16 106-5 .2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 40 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
339	KNNR 4 d.16 132-4 .2	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
340	KNNR 4 d.16 132-3 .2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
341	KNNR 4 d.16 132-2 .2	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
342	KNNR 4 d.16 116-1 .2	Podjęście dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
343	KNNR 4 d.16 126-4 .2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
		179	m	179.000	
				RAZEM	179.000
344	KNNR 4 d.16 128-2 .2	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		179	m	179.000	
				RAZEM	179.000
345	KNNR 4 d.16 137-1 .2	Bateria zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
346	KNNR 4 d.16 137-1 .2	Bateria umywalkowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
347	KNNR 4 d.16 .2	Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
348	KNNR 4 d.16 .2	Zawory antyskażeniowe typ HA nstalcji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
349	KNNR 4 d.16 .2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
350	KNNR 4 d.16 .2	Reduktor ciśnienia woda zimna o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
351	KNNR 4 d.16 .2	Reduktor ciśnienia woda ciepła o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
352	KNNR 4 d.16 .2	Reduktor ciśnienia woda zimna o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
353	KNNR 5 d.16 .2	Owiniecie rurociągu kablem grzewczym Thermalint o długości 4m i mocy 64W/-230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16.3		Kanalizacja technologiczna			
354	KNNR 1 d.16 .3	Wykopy linowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydoby- ciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV	m ³		
		126.125	m ³	126.125	
				RAZEM	126.125
355	KNNR 4 d.16 .3	Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm	m ³		
		17.501	m ³	17.501	
				RAZEM	17.501
356	KNNR 4 d.16 .3	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o gr.50 cm	m ³		
		49.412	m ³	49.412	
				RAZEM	49.412
357	KNNR 1 d.16 .3	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III	m ³		
		56.684	m ³	56.684	
				RAZEM	56.684
358	KNNR 4 d.16 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 160 mm o połączeniach klejonych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
359	KNNR 4 d.16 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		37.9	m	37.900	
				RAZEM	37.900
360	KNNR 4 d.16 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
361	KNNR 4 d.16 201-7 .3	Rurociągi żeliwne w gotowych wykopach wewnątrz budynku, uszczelnione sznurem i folią aluminiową o średnicy nominalnej 70 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
362	KNNR 4 d.16 205-1 .3	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
363	KNNR 4 d.16 209-3 .3	Podejście z rur i kształtek żeliwnych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową, o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
364	KNNR 4 d.16 220-2 .3	Czyszczaaki żeliwne kanalizacyjne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o średnicy 75 mm - korek	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
365	KNNR 4 d.16 1424-1 .3	Studzienka ściękowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem wpust z rusztem klasy C-250 z wiaderkiem	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
366	KNNR 4 d.16 1424-3 .3	Studzienka ściękowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm bez osadnika wpust z rusztem klasy C-250 z wiaderkiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
367	KNNR 4 d.16 224-3 .3	Studnie schładzająca z kregów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywanych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 1,7 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNNR 4 d.16 208-3 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
369	KNNR 4 d.16 208-2 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
370	KNNR 4 d.16 208-1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
371	KNNR 4 d.16 222-1 .3	Czyszczaaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
372	KNNR 4 d.16 222-2 .3	Czyszczaaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
373	KNNR 4 d.16 213-4 .3	Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 75 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
374	KNNR 4 d.16 213-5 .3	Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
375	KNNR 4 d.16 213-5 .3	Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
376	KNNR 4 d.16 216-2 .3	Wpust żeliwny o średnicy 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
377	KNNR 4 d.16 208-1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 40 mm o połączeniach wciśkowych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
378	KNNR 4 d.16 211-1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 40 mm o połączeniach wciśkowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
379	KNNR 4 d.16 230-2 .3	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
380	KNNR 4 d.16 229-1 .3	Zlew żeliwny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
381	KNNR 6 d.16 606-3 .3	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, szerokość.prefabrykatów 15 cm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17		Wielofunkcyjne przyłącze c.o./c.w.u./cyrk. 2x32/32/20PB			
382	KNNR 1 d.17 202-4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.25 m3, grunt kat.III-IV	m³		
		32	m³	32.000	
				RAZEM	32.000
383	KNNR 1 d.17 310-2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m wewnątrz budynku grunt kat.III	m³		
		2	m³	2.000	
				RAZEM	2.000
384	KNR 2-19 d.17 119-3 [R=0, 955]	Rury ochronne o średnicy nominalnej 200 mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
385	KNNR 4 d.17 1411-2	Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm	m³		
		5.1	m³	5.100	
				RAZEM	5.100
386	KNNR 4 d.17 2301-3	Montaż rur preizolowanych Flexalen 2x32/32/20	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
387	1-1 d.17	Dostawa plasku do zasypki	m³		
		30	m³	30.000	
				RAZEM	30.000
388	KNNR 1 d.17 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.za-gęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II	m³		
		28.9	m³	28.900	
				RAZEM	28.900
389	KNNR 4 d.17 2106-1	Próba szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
18		Przyłącze wodociągowe PE			
390	KNNR 1 d.18 202-4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.25 m3, grunt kat.III-IV	m³		
		66.6	m³	66.600	
				RAZEM	66.600
391	KNNR 1 d.18 310-2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m wewnątrz budynku grunt kat.III	m³		
		3.7	m³	3.700	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
392 d.18	KNNR 1 313-1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV	m ²	RAZEM	3.700
		148	m ²	148.000	
				RAZEM	148.000
393 d.18	KNR 2-19 119-1 [R=0, 955]	Rury ochronne o średnicy nominalnej 100 mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
394 d.18	KNNR 4 1411-2	Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm	m ³		
		5.4	m ³	5.400	
				RAZEM	5.400
395 d.18	KNNR 4 1009-2	Rurociągi z rur poletylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 75 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
396 d.18	1-1	Dostawa plasku do zasypki	m ³		
		65	m ³	65.000	
				RAZEM	65.000
397 d.18	KNNR 1 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II	m ³		
		64.26	m ³	64.260	
				RAZEM	64.260

5. Wykonanie instalacji elektrycznych

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	BUDOWA STACJI TRANS- FORMATOROWEJ + ZABU- DOWA UKŁADU POMIARO- WEGO + BRAMKA ODŁĄCZ- NIKOWA						
2	PRACE ZIEMNE ZWIĄZANE Z UKŁADANIEM KABLI, PRZE- WODÓW, ORUROWANIA KABLOWEGO, KORYTA KAB- LOWE						
3	RZODZIELNICA GŁÓWNA RG + KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ						
4	ROZDZIELNICA TS						
5	ROZDZIELNICA TK						
6	MONTAŻ OSPRZĘTU + POD- ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ						
7	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WY- RÓWNAWCZYCH + INSTALA- CJA ODGROMOWA						
8	POMIARY						
	RAZEM						

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ + ZABUDOWA UKŁADU POMIAROWEGO + BRAMKA ODŁĄCZNIKOWA			
1	KNNR 5 d.1 1402-02	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 12.0 m 1	sta- now. sta- now.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów 2	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KSNR 5 d.1 0907-01	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat. I-II 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
4	KNR 5-12 d.1 0404-05	Montaż na słupach układów odłącznikowych z uziemnikiem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5 d.1 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-12 d.1 0501-02	Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AALXSn35mm2 o przekroju 50 mm2 0.1	km km	0.100	
				RAZEM	0.100
7	KNR 5-12 d.1 0601-02	Wykopy pod konstrukcje stacji STS 1	stac. stac.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-12 d.1 0602-03	Montaż i stawianie stacji typu STSpuo 20/400 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-12 d.1 0010-04	Montaż napowietrznych rozdzielnic szafowych typu RS z 3 dodatkowymi obwodami NN 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-12 d.1 0405-01	Montaż baterii kondensatorów 1	bater. bater.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.1 0603-01	Układanie bednarki uziemiającej na słupie mocowanych opaskami - przekrój bednarki do 120mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
13	KSNR 5 d.1 0907-06	Montaż uziemień, tablic bezpieczeństwa- osprzęt 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-03 d.1 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 4-03 d.1 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-08 d.1 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-08 d.1 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
19	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
20	KNR 5-26 d.1 0701-05	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych trójfazowych o mocy do 300kVA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
21	KNR-W 5- d.1 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
22	KNR-W 5- d.1 08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
23	KNR 13-14 d.1 1017-01	Zaprasowanie końcówki Al na żyłę o przekroju 120mm ² 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
24	KNR 13-14 d.1 1017-01	Zaprasowanie końcówki Al na żyłę o przekroju 120mm ² 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
25	KNR 5 d.1 0901-02	Montaż osprzętu linii napowietrznej nn stacji 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
26	KNR 5 d.1 0728-01	Głowice małowabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 30 kV 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
27	KNR 5-12 d.1 0602-01	Montaż i stawianie stacji typu STSa 20/100 - montaż transformatora 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
28	KNR-W 5- d.1 08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 110 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 7	m m	 7.000	 7.000
29	KNR-W 5- d.1 08 0204-09	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 95 mm ² wciągane do rur 16*2	m m	 32.000	 32.000
30	KNR 13-14 d.1 1017-01	Zaprasowanie końcówki Cu na żyłę o przekroju 120mm ² 8+8	szt. szt.	 16.000	 16.000
2		PRACE ZIEMNE ZWIĄZANE Z UKŁADANIEM KABLI, PRZEWODÓW, ORUROWANIĄ KABLOWEGO, KORYTA KABLOWE		RAZEM	16.000
31	KNR 5-12 d.2 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym 565	m m	 565.000	 565.000
32	KNR 2-01 d.2 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 50	m m	 50.000	 50.000
33	KNR 2-01 d.2 0702-0302	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 403	m m	 403.000	 403.000
34	KNR 2-01 d.2 0702-0303	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 63	m m	 63.000	 63.000
35	KNR 5-10 d.2 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 565*2	m m	 1130.000	 1130.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	RAZEM	1130.000
		267	m	267.000	
				RAZEM	267.000
37	KNR 5-01 d.2 0401-05	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR dwuele- mentowych w gruncie kat.I-II	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
39	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m		
		134*2+72	m	340.000	
				RAZEM	340.000
41	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		75*2+60*2+10*2	m	290.000	
				RAZEM	290.000
42	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		378	m	378.000	
				RAZEM	378.000
43	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		1252	m	1252.000	
				RAZEM	1252.000
44	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		710	m	710.000	
				RAZEM	710.000
45	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		50+60	m	110.000	
				RAZEM	110.000
46	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
47	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
48	KNR-W 5- d.2 08 0611-06	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV	m		
		378+75+60+10	m	523.000	
				RAZEM	523.000
49	E 0510 d.2 4500-07	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 4-żyłowych o przekroju żył do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
50	E 0510 d.2 4500-08	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		4*3	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
51	KNR-W 5- d.2 10 0317-04	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
		0.6*0.6*503+0.8*63*0.6	m ³	211.320	
				RAZEM	211.320
52	KNP 18 d.2 1327-01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		50	odc	50.000	
				RAZEM	50.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	kalkulacja d.2	Opiata za wykonanie odbioru (dokumentacja odbiorowa)	kpl		
	wlasna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
	0103-01	445	m	445.000	
				RAZEM	445.000
55	KNNR 5 d.2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
	0103-02	314+108+90+30	m	542.000	
				RAZEM	542.000
56	KNNR 5 d.2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
	0103-02	46+306+20	m	372.000	
				RAZEM	372.000
57	KNNR 5 d.2	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
	0103-04	108+23+20	m	151.000	
				RAZEM	151.000
58	KNR 5-08 d.2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szl.		
	0803-01	130*2+20	szl.	280.000	
				RAZEM	280.000
59	KNR 5-08 d.2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szl.		
	0809-04	280	szl.	280.000	
				RAZEM	280.000
60	KNR-W 5- d.2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szl.		
	08 0701-02	140	szl.	140.000	
				RAZEM	140.000
61	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm	m		
	08 0705-08	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
62	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie pokryw do korytek szer.200mm	m		
	08 0705-09	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
63	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
	08 0705-07	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
64	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie pokryw do korytek szer.100mm	m		
	08 0705-09	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
65	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 400 mm	m		
	08 0705-08	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
66	KNR-W 5- d.2	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 400 mm	m		
	08 0705-09	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
67	KNNR 5 d.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	0204-02	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
68	KNNR 5 d.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	0204-02	345	m	345.000	
				RAZEM	345.000
69	KNNR 5 d.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	0204-02	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
70	KNNR 5 d.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	0204-02	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
71	KNNR 5 d.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	0204-02	164	m	164.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.2 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym 14	m	RAZEM	164.000
			m	14.000	
73	KNNR 5 d.2 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy 290	m	RAZEM	14.000
			m	290.000	
74	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 168+533	m	RAZEM	290.000
			m	701.000	
75	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 77+445	m	RAZEM	701.000
			m	522.000	
76	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 115+314	m	RAZEM	522.000
			m	429.000	
77	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 106	m	RAZEM	429.000
			m	106.000	
78	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 401	m	RAZEM	106.000
			m	401.000	
79	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 74+655	m	RAZEM	401.000
			m	729.000	
80	KNNR 5 d.2 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 150	m	RAZEM	729.000
			m	150.000	
81	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 250	m	RAZEM	150.000
			m	250.000	
82	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 108	m	RAZEM	250.000
			m	108.000	
83	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 85	m	RAZEM	108.000
			m	85.000	
84	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur 143	m	RAZEM	85.000
			m	143.000	
85	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur 90	m	RAZEM	143.000
			m	90.000	
86	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur 15	m	RAZEM	90.000
			m	15.000	
87	KNNR 5 d.2 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 700	m	RAZEM	15.000
			m	700.000	
88	KNNR 5 d.2 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 70	m	RAZEM	700.000
			m	70.000	
89	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 46+14	m	RAZEM	70.000
			m	60.000	
90	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m	RAZEM	60.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		46+14	m	60.000	
				RAZEM	60.000
91	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 75	m		
			m	75.000	
				RAZEM	75.000
92	KNNR 5 d.2 0201-11	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 150 mm ² wciągane do rur 5*5	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
93	KNNR 5 d.2 0209-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
94	KNNR 5 d.2 0209-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
95	KNNR 5 d.2 0209-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 220	m		
			m	220.000	
				RAZEM	220.000
3		RZODZIELNICA GŁÓWNA RG + KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ			
96	KNR-W 5- d.3 08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR-W 5- d.3 08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 5- d.3 08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna 60	szt.		
			szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
99	KNR-W 5- d.3 08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
100	KNR-W 5- d.3 08 0205-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 5*8	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
101	KNR-W 5- d.3 08 0205-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
102	KNR-W 5- d.3 08 0205-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
103	KNR-W 5- d.3 08 0205-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
104	KNR-W 5- d.3 08 0205-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
105	KNR-W 5- d.3 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² 360	szt.		
			szt.	360.000	
				RAZEM	360.000
4		ROZDZIELNICA TS			
106	KNR 5-08 d.4 0802-01 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
107	KNR 5-08 d.4 0802-07 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm ³ 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR 5-08 d.4 0809-01 wg. ST5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych śle- pach otworach.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
109	KNNR 5 d.4 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 5- d.4 08 0408-02 wg. ST16	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zacisko- wa)	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
111	KNR-W 5- d.4 08 0408-03 wg. ST16	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieguno- wa	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
112	KNNR 5 d.4 1203-11 wg. ST16	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod za- ciski lub bolce	szt. żył		
		120	szt. żył	120.000	
				RAZEM	120.000
5		ROZDZIELNICA TK			
113	KNR 5-08 d.5 0802-01 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
114	KNR 5-08 d.5 0802-07 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm ³	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
115	KNR 5-08 d.5 0809-01 wg. ST5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych śle- pach otworach.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
116	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 5- d.5 08 0408-02 wg. ST16	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zacisko- wa)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNR-W 5- d.5 08 0408-03 wg. ST16	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieguno- wa	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNNR 5 d.5 1203-11 wg. ST16	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod za- ciski lub bolce	szt. żył		
		120	szt. żył	120.000	
				RAZEM	120.000
6		MONTAŻ OSPRZĘTU + PODŁĄCZENIE URZADZEŃ			
120	KNR-W 5- d.6 08 0502-06 wg. specyfi- kacji S04.00.00	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		3+8+52+12+14+6+4+4+12+4+4+1+1+5+3+3+6	kpl.	142.000	
				RAZEM	142.000
121	KNR-W 5- d.6 08 0515-10 wg. specyfi- kacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłdówkowych do oświetlenia po- mieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szlucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.000
122	KNR-W 5- d.6 08 0504-03 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
123	KNR-W 5- d.6 08 0504-03 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNR-W 5- d.6 08 0515-10 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W	kpl.		
		52+12	kpl.	64.000	
				RAZEM	64.000
125	KNR-W 5- d.6 08 0515-10 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
126	KNR-W 5- d.6 08 0515-10 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
127	KNR-W 5- d.6 08 0511-03 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x24W - końcowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
128	KNR-W 5- d.6 08 0511-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x14W - końcowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW 2H na-sufitowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW LED 2H naścienna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa awaryjna ledowa E9 1W 2h	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa awaryjna ledowa E11 3W 2h	kpl.		
		14+6	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
133	KNNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania - kierunkowa awaryjna ledowa E12 3W 2h	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	KNR 5 d.6 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania - kierunkowa awaryjna ledowa E13 6W 2h	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
135	KNR-W 5- d.6 08 0402-02 wg. specyfikacji S04.00.00	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	KNR-W 5- d.6 08 0301-02 wg. specyfikacji S04.00.00	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kółków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		7+4+2+5+4+1+3+1+1+4+2+1	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
137	KNR-W 5- d.6 08 0308-02 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 5- d.6 08 0308-02 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
139	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
142	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
143	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		8+3	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
144	KNR-W 5- d.6 08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR 5 d.6 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146	KNR-W 5- d.6 08 0301-02 wg. specyfikacji S04.00.00	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kółków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		20*2+10	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
147	KNR-W 5- d.6 08 0309-05 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
		29+10	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
148	KNR-W 5- d.6 08 0309-05 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
149	KNR-W 5- d.6 08 0309-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
150	KNR-W 5- d.6 08 0309-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
151	KNR-W 5- d.6 08 0309-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych - zestawy gniazdowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR-W 5- d.6 08 0309-07 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNR-W 5- d.6 08 0309-07 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR-W 5- d.6 08 0806-07 wg. ST16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
155	KNR-W 5- d.6 08 0806-01 wg. ST16	Podłączenie urządzeń - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
156	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		610	szt.	610.000	
				RAZEM	610.000
157	KNNR 5 d.6 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		89	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
158	KNNR 5 d.6 0303-02	Puszki z tworzywa szlucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
159	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
160	KNR 5-08 d.6 0109-01 wg. ST5	Rury winidurowe karbowane (głębokie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161	KNR-W 5- d.6 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
162	KNR 5-08 d.6 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 4-03 d.6 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
164	KNR 4-03 d.6 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: R1P23, R1S21, R1L28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
165	KNR 5-08 d.6 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
166	KNR 5-08 d.6 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (głębkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
167	KNR-W 5- d.6 05 0203-04	Zerobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 20*2	końc.k abla końc.k abla	40.000	
				RAZEM	40.000
168	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
169	KNNR 5 d.6 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
170	KNNR 5 d.6 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	11.000	
		11			
				RAZEM	11.000
171	KNNR 5 d.6 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
7		INSTALACJA POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH + INSTALACJA ODGROMOWA			
172	KNR-W 5- d.7 08 0602-03 wg. specyfikacji S04.00.00	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
173	KNR-W 5- d.7 08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 202+65+50	m		
			m	317.000	
				RAZEM	317.000
174	KNR-W 5- d.7 08 0617-05 wg. specyfikacji S04.00.00	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie- bednarka 120 mm ²	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
175	KNR-W 5- d.7 08 0402-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		22	szt.	22.000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176	KNR-W 5- d.7 08 0206-03 wg. specyfikacji S04.00.00	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m	RAZEM	22.000
		156	m	156.000	
177	KNR-W 5- d.7 10 0316-04 wg. specyfikacji S04.00.00	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³	RAZEM	156.000
		300*0.6*0.4	m ³	72.000	
178	KNR-W 5- d.7 10 0317-04 wg. specyfikacji S04.00.00	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³	RAZEM	72.000
		300*0.6*0.4	m ³	72.000	
179	KNR-W 5- d.7 08 0604-05 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem	m	RAZEM	72.000
		525+105+110	m	740.000	
180	KNR-W 5- d.7 08 0607-04 wg. specyfikacji S04.00.00	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm	m	RAZEM	740.000
		150	m	150.000	
181	KNR-W 5- d.7 08 0617-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.	RAZEM	150.000
		17*2	szt.	34.000	
182	KNR-W 5- d.7 08 0618-01 wg. specyfikacji S04.00.00	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	RAZEM	34.000
		188+69	szt.	257.000	
183	KNR-W 4- d.7 03 1003-22 wg. specyfikacji S04.00.00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	RAZEM	257.000
		9	otw.	9.000	
184	KNR-W 5- d.7 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 7*17	m	RAZEM	9.000
			m	119.000	
185	KNR-W 5- d.7 08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 7*17	m	RAZEM	119.000
			m	119.000	
186	KNR-W 5- d.7 08 0822-02	Montaż iglic odgromowych na dachu	szt.	RAZEM	119.000
		5	szt.	5.000	
187	KNR-W 5- d.7 08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	RAZEM	5.000
		17	szt.	17.000	
8		POMIARY		RAZEM	17.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNR-W 4- d.8 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5 52+29+11	pomiar pomiar	92.000	
				RAZEM	92.000
189	KNR-W 4- d.8 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5 73	pomiar pomiar	73.000	
				RAZEM	73.000
190	KNR-W 5- d.8 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 92	pomiar pomiar	92.000	
				RAZEM	92.000
191	KNR-W 4- d.8 03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego wg. ST5 92	prób. prób.	92.000	
				RAZEM	92.000
192	KNR-W 4- d.8 03 1205-01	Pierwszy pomiar uzziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5 21	pomiar pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000
193	KNR-W 4- d.8 03 1205-02	Następny pomiar uzziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5 21	pomiar pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000

**6. Wykonanie drogi wewnętrznych
i ukształtowania terenu oczyszczalni
ścieków**

Tabela elementów skalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzet	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty pomiarowe Kod CPV 45111200-8						
2	Roboty przygotowawcze Kod CPV 45100000-8						
3	Roboty rozbiórkowe						
4	Roboty ziemne - budowa dróg wewnętrznych oczyszczalni ścieków w m. Sędziszów Kod CPV 45233142-6						
5	Roboty brukarskie Kod CPV 45233253-7						
6	Nawierzchnia i podbudowa dróg wewnętrznych : Kod CPV 45111230-9, CPV 45233220-7						
7	Taca najazdowa o naw. betonowej przed bud. tech. Kod CPV 45111230-9						
8	Roboty wykończeniowe Kod CPV 45111200-0						
	RAZEM						

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Drogi wewnętrzne i ukształtowanie terenu oczyszczalni ścieków w Sędziszowie					
1		Roboty pomiarowe Kod CPV 45111200-8			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03 D- 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.17	km	0.170	
				RAZEM	0.170
2		Roboty przygotowawcze Kod CPV 45100000-8			
2	KNR 2-01 d.2 0126-01 D- 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		274	m ²	274.000	
				RAZEM	274.000
3	KNR 2-01 d.2 0228-04 D- 01.02.02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. II - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
		274	m ³	274.000	
				RAZEM	274.000
3		Roboty rozbiórkowe			
4	KNR 2-31 d.3 0814-04	Rozebranie krawężników wtopionych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
5	KNR 2-31 d.3 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni (pod drogę z kostki oraz naw. asfaltowej na placu (259 m ² z kostki i 976 plac z asfaltu) .Ogółem 259+976=1235 m ²	m ²		
		1235	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
6	KNR 2-31 d.3 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy (piasek drobny, kamienie szlaka, żwir) śr. grubości 20 cm pod istn. drogą i pod placem z asfaltu	m ²		
		1235	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
7	KNR 4-04 d.3 1103-03	Ładownienie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych 1235 x 0.20 = 247m ³ - kruszywo kamienne 247 - gruz z rozbiórki nawierzchni bet. - kruszywo z rozbiórki podbudowy na zjazdach z nawierzchnią bitumiczną - tłuczeń kamienny - płyty inne - trylinka - rury betonowe z rozbiórki o średnicy 40cm - rury betonowe z rozbiórki o średnicy 50cm - rury betonowe z rozbiórki o średnicy 60cm - gruz betonowy z rozbiórki ścianek czołowych i ław przepustów	m ³		
			m ³	247.000	
				RAZEM	247.000
8	KNR 4-04 d.3 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		247	m ³	247.000	
				RAZEM	247.000
9	KNR 4-04 d.3 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył. - dod. za każdy nast. rozp. 1 km (wywóz na wysypisko w odl. 5 km) Krotność = 4 247	m ³		
			m ³	247.000	
				RAZEM	247.000
4		Roboty ziemne - budowa dróg wewnętrznych oczyszczalni ścieków w m. Sędziszów Kod CPV 45233142-6			
10	KNR 2-01 d.4 0311-02 D- 02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III) -tabela robót ziemnych	m ³		
		48.33	m ³	48.330	
				RAZEM	48.330
11	KNR 2-01 d.4 0228-05 D- 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III -tabela robót ziemnych	m ³		
		589.59	m ³	589.590	
				RAZEM	589.590
12	KNR 2-01 d.4 0228-05 D- 02.01.01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
		589.59	m ³	589.590	
				RAZEM	589.590

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2- d.4 01 0201-13 D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samo- wyładowczymi na odległość do 1 km 459.16	m ³		
			m ³	459.160	
				RAZEM	459.160
14	KNR 2-01 d.4 0214-03 D- 02.01.01	Odwoz ziemni. Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (łącznie 5 km) Wg tab. robót ziemnych 511.16 m ³ - 52 m ³ -zmniejszenie o rozb.isln. naw. łącznie 459.16m ³ Krotność = 8 459.16	m ³		
			m ³	459.160	
				RAZEM	459.160
15	KNR-W 2- d.4 01 0227-01 D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 10.18	m ³		
			m ³	10.180	
				RAZEM	10.180
5		Roboty brukarskie Kod CPV 45233253-7			
16	KNR 2-31 d.5 0403-03 D- 08.01.01	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piskowej (wy- stające, 233+47+15=295m 295	m		
			m	295.000	
				RAZEM	295.000
17	KNR 2-31 d.5 0403-07 D-08.01.01	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na lukach o prom.do 10 m 44	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
18	KNR 2-31 d.5 0402-04 D- 08.01.01	Ława pod krawężnik 15x30 betonowa z oporem 295x 0.0575 = 17 m ³ 17	m ³		
			m ³	17.000	
				RAZEM	17.000
6		Nawierzchnia i podbudowa dróg wewnętrznych : Kod CPV 45111230-9 , CPV 45233220-7			
19	KNR 2-31 d.6 0103-04 D- 04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod chodnik w gr.kat.I-IV 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
20	KNR 2-31 d.6 0111-03 D- 04.05.01	Grunt stabilizowany cementem 2,5 MPa z mieszanki CBGM 0/16 klasa C 1,5/2,0 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm. 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
21	KNR 2-31 d.6 0118-01 D- 04.05.01	Pielęgnacja płaskiern z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowa- nego cementem 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
22	KNR 2-31 d.6 0114-05 D- 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 0/31.5 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
23	KNR 2-31 d.6 0114-08 D- 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dodatkowe 5 cm) łącznie 20 cm Krotność = 5 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
24	KNR 2-31 d.6 0511-03 z.o.2.13, 9902-02 D- 05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 1442	m ²		
			m ²	1442.000	
				RAZEM	1442.000
7		Taca najazdowa o naw. betonowej przed bud. tech. Kod CPV45111230-9			
25	KNR 2-31 d.7 0308-01	Nawierzchnia betonowa na tacy najazdowej - warstwa dolna o grubości 12 cm 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 2-31 d.7 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grubości po- nad 12 cm łącznie 15 cm Krotność = 3 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR 2-31 d.7 0114-05 D- 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 0/31.5 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR 2-31 d.7 0114-08 D- 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dodatkowe 5 cm) łącznie 20 cm Krotność = 5 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNR 2-31 d.7 0111-03	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o Rm=1,5 MPa, wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm wgWT 5 2010 Krotność = 0.7 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
8		Roboty wykończeniowe Kod CPV 45111200-0			
30	KNR 2-01 d.8 0508-01 D- 09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m ²		
		1607	m ²	1607.000	
				RAZEM	1607.000
31	KNR 2-01 d.8 0510-01 D- 09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
		1607	m ²	1607.000	
				RAZEM	1607.000

7 Wykonanie instalacji fotowoltaicznej

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA PANELI FOTOWOLTAICZNYCH			
1	KNR 2-01 d.1 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNR 2-01 d.1 0702-0302	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 75	m		
			m	75.000	
				RAZEM	75.000
3	KNR 5-10 d.1 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 85*2	m		
			m	170.000	
				RAZEM	170.000
4	KNR 5-10 d.1 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
5	KNR 6-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
7	TZKNBK II - d.1 131	Wykop jamisty o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 1 m w gruncie wilgotnym kat. I-II 5	m ³		
			m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KALKULA- d.1 CJA WŁAS- NA	Zakup i montaż kompletnego kontenera o wymiarach 420x291 ZPUŁ z płytą fundamentową, wyposażeniem wewnętrznym, oraz przygotowanie i utwardzenie podłoża pod kontener 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 5- d.1 08 0701-18	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na stropie (do 4 mocowań) 600	szt.		
			szt.	600.000	
				RAZEM	600.000
10	KNR-W 5- d.1 08 0101-03 wg. ST 4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
11	KNR-W 5- d.1 08 0110-03 wg. ST 4	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
12	KNR-W 5- d.1 08 0208-06	Kable fotowoltaiczne z zaciskami - kompletne 600*2*2+860	m		
			m	3260.000	
				RAZEM	3260.000
13	KNR-W 5- d.1 08 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 600	szt.		
			szt.	600.000	
				RAZEM	600.000
14	KNR-W 5- d.1 08 0402-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 5- d.1 08 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 10+20	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
16	KNR-W 5- d.1 08 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 5 d.1 0405-07 wg. ST 4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.1 0405-07 wg. ST 4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNNR 5 d.1 0407-04 wg. ST 4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5 d.1 0407-04 wg. ST 4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2*10*2	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
21	KNNR 5 d.1 0407-04 wg. ST 4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 5 d.1 0407-04 wg. ST 4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR-W 5- d.1 08 0210-03 wg. ST 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m		
		5*20	m	100.000	
				RAZEM	100.000
24	KNR-W 5- d.1 08 0205-04 wg. ST 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
25	KNR-W 5- d.1 08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

8 Wyposażenie dodatkowe

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztyorys						

Słownie:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wypożyczenie dodatkowe oczyszczalni ścieków			
1	Kl	Pełocierka	kl		
d.1		1	kl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	Kl	Rębak spalinowy	kl		
d.1		1	kl	1.000	
				RAZEM	1.000
3	Kl	Wózek widłowy diesel o udźwigu 3500kg, wysokość podnoszenia 6,0m	kl		
d.1		1	kl	1.000	
				RAZEM	1.000
4	Kl	Przyczepa samowyladowcza o udźwigu 4 t dwuosłowa	kl		
d.1		1	kl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	Kl	Wypożyczenie oczyszczalni ścieków w następujący sprzęt pomocniczy: -wyciągarka ręczna do pomp o udźwigu do 150 kg, -drabina o dł. 5,0m, -kosa spalinowa, kosiarka spalinowa, -myjka ciśnieniowa z podgrzewaczem wody Karcher, -sprzęt laboratoryjny: cylinder pomiarowy 1 dm3 (szt.2), zlewka (szt.2), -sprzęt BHP: wykrywacz gazu, szelki bezpieczeństwa z linką asekuracyjną dł.15m, sprzęt ochrony dróg oddechowych (aparat powietrzny), latarki elek- tryczne (szt.2), apteczka podręczna	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6	Kl	Umeblowanie oczyszczalni ścieków (krzesła, blurka, szafki)	kl		
d.1		1	kl	1.000	
				RAZEM	1.000