
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa CPS „Dialog” im. Andrzeja Bączkowskiego, z niezbędną infrastrukturą
ADRES INWESTYCJI : UL. BOLESŁAWA LIMANOWSKIEGO 23, 02-943 WARSZAWA
INWESTOR : MINISTERSTWO RODZINY I POLITYKI SPOŁECZNEJ
ADRES INWESTORA : UL. NOWOGRODZKA 1/3/5, 00-513 WARSZAWA
BRANŻA : ELEKTRYCZNA/TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Mizera

Poziom cen : IV kw. 2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	RAZEM	j.el.	I.j.el	wart j. el
1	INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA - ZASILANIE										
2	PRZEBUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ										
3	ROZDZIELNICE GŁÓWNE I TABLICE ROZDZIELCZE										
4	INSTALACJE WEWNĘTRZNE: ZASILAJĄCE, OŚWIETLENIOWE I GNIAZDOWE										
4.1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ										
4.2	OŚWIETLENIE										
4.3	GNIAZDA, URZĄDZENIA										
4.4	KORYTKA, KANAŁY I DRABINY KABLOWE CPV 45315100-9										
4.5	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I WYRÓWNAWCZA - CPV 45312311-0										
4.6	ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - POMIARY I BADANIA POMONTAŻOWE CPV 45311200-2										
4.7	ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI TELETECHNICZNEJ/NISKOPRĄDOWEJ										
	RAZEM										

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ELEKTRYCZNA/TELETECHNICZNA					
1		INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA - ZASILANIE			
1	KNNR 5 07 d.1 1-02	Kopanie rowów kablowych w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4m x 0,8m x 300m) 0.4 * 0.8 * 315	m ³ m ³	 100.800	
				RAZEM	100.800
2	KNNR 5 07 d.1 2-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (0,4m x 0,6m x 300m) 0.4 * 0.6 * 315	m ³ m ³	 75.600	
				RAZEM	75.600
3	KNNR 5 07 d.1 6-02	Nасыpanie warstwy piasku (2 warstwy x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 315	m m	 315.000	
				RAZEM	315.000
4	E 0510 d.1 0500-05	Przepusty wykonane wykopem otwartym, mechanicznie z rur ochronnych DVK 110 na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 220	m m	 220.00	
				RAZEM	220.00
5	E 0510 d.1 0500-05	Przepusty wykonane wykopem otwartym, mechanicznie z rur ochronnych DVK 160 na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
6	E 0510 d.1 0500-05	Przepusty wykonane wykopem otwartym, mechanicznie z rur ochronnych DVK 75 na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
7	KNNR 005 d.1 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, YKXS 1x240mm ² 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
8	KNNR 005 d.1 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, YKY 5x6mm ² 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
9	KNNR 005 d.1 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, YKY 4x6mm ² 635	m m	 635.000	
				RAZEM	635.000
10	KNNR 005 d.1 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, YKY 3x2,5mm ² 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNNR 005 d.1 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, YKY 5x4mm ² 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
12	KNNR 005 d.1 0508-0200	Oprawy oświetleniowe - teren zewnętrzny - oprawa typu Z1 [wg legendy oprav] 8	kpl kpl	 8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 005 d.1 0508-0200	Oprawy oświetleniowe - teren zewnętrzny - oprawa typu Z2 [wg legendy oprav] 9	kpl kpl	 9.000	
				RAZEM	9.000
14	KNNR 005 d.1 0508-0200	Oprawy oświetleniowe - teren zewnętrzny - oprawa typu Z3 [wg legendy oprav] 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 005 d.1 0203-0200	Przewody kabelkowe wciągane w słupie YKY 3x1,5 mm ² 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
16	KNNR 5 06 d.1 2-04	Układanie przewodów uziemiających (bednarki Fe/Zn 25x4) 320	m m	 320.000	
				RAZEM	320.000
17	KNNR 508 d.1 0614-0200	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - 6 szt uziomów / gł 6 m (4 pręty po 1,5 m) 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
18	KNNR 005 d.1 0726-0500	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm ² 80	kpl kpl	 80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 005 d.1 0726-0500	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: do 240 mm ² 8	kpl kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
20	PKZ 017 d.1 1761-2100	Wykonanie w ścianach przepustów wodo i gazo szczelnych 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR-W 9 d.1 06 7-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym 6	poł. poł.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR 5-14 d.1 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych 50	szt. szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
23	KNNR 005 d.1 1302-0200	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 13 d.1 2-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 20	odc. odc.	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 5 13 d.1 2-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
2		PRZEBUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ			
26	KNNR 5 07 d.2 1-02	Kopanie rowów kablowych w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4m x 0,8m x 38m) 0,4 * 0,8 * 38	m ³ m ³	12.160	
				RAZEM	12.160
27	KNNR 5 07 d.2 2-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (0,4m x 0,8m x 38m) 0,4 * 0,8 * 38	m ³ m ³	12.160	
				RAZEM	12.160
28	E 0510 d.2 0500-05	Przepusty wykonane wykopem otwartym, mechanicznie z rur RHDPEp 110/6,3 mm na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 38	m m	38.00	
				RAZEM	38.00
29	KNNR 005 d.2 0707-0200	Ręczne układanie kabli w rurach, XzTKMXpw 25x4x0,5 51	m m	51.000	
				RAZEM	51.000
30	KNNR 005 d.2 0726-0500	Wykonanie mufy kablowej 3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
31	PKZ 017 d.2 1761-2100	Wykonanie w ścianach przepustów wodo i gazo szczelnych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-14 d.2 0102-01	Montaż studni kablowej SK1 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33	KNR 5-14 d.2 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych 38	szt. szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
34	KNNR 5 13 d.2 2-04	Wykonanie pomiarów kabli teletechnicznych 3	odc. odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
3		ROZDZIELNICE GŁÓWNE I TABLICE ROZDZIELCZE			
35	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy RG 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy RGar 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy RWE 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy TP.01 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy TP.11 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 5-14 d.3 0102-01	Montaż rozdzielnicy TP.AV 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 5 04 d.3 6-01	Montaż wyłącznika "p.poż" p/t IP55 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
42	KNR 5-14 d.3 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych 80	szt. szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
4		INSTALACJE WEWNĘTRZNE: ZASILAJĄCE, OŚWIETLENIOWE I GNIAZDOWE			
4.1		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ			
43	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKY 5x6 układane luzem 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
44	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKXS 1x50 układane luzem 5*35+5*70	m m	525.000	
				RAZEM	525.000
45	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKXS 5x16 układane luzem 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKXS 1x70 układane luzem 5*70	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
47	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKXS 1x25 układane luzem 5*70	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
48	KNNR 005 d.4. 0211-0300 1	Przewody kabelkowe YKXS 5x10 układane luzem 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR 5 d.4. 1203-11 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
50	KNNR 5 d.4. 1203-11 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNNR 5 d.4. 1203-11 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
52	KNNR 5 d.4. 0726-04 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
53	KNNR 5 d.4. 0726-0500 1	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 70 mm2 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
54	KNNR 5 d.4. 0726-0500 1	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 70 mm2 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 5 d.4. 0726-0500 1	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 70 mm2 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNNR 005 d.4. 0205-0300 1	Przewody kabelkowe YDY 5x6 układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
57	KNNR 005 d.4. 0205-0300 1	Przewody kabelkowe YDY 5x10 układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
58	KNNR 005 d.4. 1208-0200 1	Zaprawianie bruzd gotową zaprawą cement.-wapienną, o szerokości: ponad 25 do 50 mm 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
59	KNNR 5 02 d.4. 6-01 1	Przewody kabelkowe HDGs 3x1.5 mm2 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
60	KNNR 5 02 d.4. 6-01 1	Przewody kabelkowe NHXH 3x4 mm2 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
61	KNNR 5 02 d.4. 6-01 1	Przewody kabelkowe NHXH 5x6 mm2 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
62	KNNR 005 d.4. 1203-0300 1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 4,0 do 6,0 mm2 25	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
63	KNNR 005 d.4. 1203-0100 1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm2 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
64	KNR 5-14 d.4. 0604-02 1	Przyklejanie tabliczek opisowych 26	szt. szt.	 26.00	
				RAZEM	26.00
4.2		OŚWIETLENIE			
65	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ Z4 [wg legendy oprav] 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
66	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ I1 [wg legendy oprav] 21	kpl. kpl.	 21.00	
				RAZEM	21.00
67	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ I2 [wg legendy oprav]	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ I3 [wg legendy oprav]	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
69	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ H1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		5+14+4+3	kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
70	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ C1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		49	kpl.	49.00	
				RAZEM	49.00
71	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ B1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		25	kpl.	25.00	
				RAZEM	25.00
72	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ D1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		22+18+2	kpl.	42.00	
				RAZEM	42.00
73	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ A1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
74	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ A2 [wg legendy oprav]	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ G1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		16+24+1+2	kpl.	43.00	
				RAZEM	43.00
76	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ J1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		6+16	kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00
77	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ E1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
78	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ PL [wg legendy oprav]	kpl.		
		7+24	kpl.	31.00	
				RAZEM	31.00
79	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ F1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ C2 [wg legendy oprav]	kpl.		
		18	kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
81	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ D2 [wg legendy oprav]	kpl.		
		41	kpl.	41.00	
				RAZEM	41.00
82	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ B2 [wg legendy oprav]	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
83	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ L1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		103	kpl.	103.00	
				RAZEM	103.00
84	KNNR 5 05 d.4. 3-03 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ W1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		106	kpl.	106.00	
				RAZEM	106.00
85	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ P1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
86	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ EW1 [wg legendy oprav]	kpl.		
		3+11+6+7+2	kpl.	29.00	
				RAZEM	29.00
87	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ EW2 [wg legendy oprav]	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
88	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ EW3 [wg legendy oprav]	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
89	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ M1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		2+15+4+13	kpl.	34.00	
				RAZEM	34.00
90	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ EW4 [wg legendy oprav]	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
91	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ N1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		18	kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
92	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ K1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
93	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ O1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		4+3+10	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
94	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ L1/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNNR 5 05 d.4. 3-01 2	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego typ M2/AW [wg legendy oprav]	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
96	KNNR 005 d.4. 0308-1000 2	Montaż kompletnego systemu sterującego oświetleniem iluminacji DALI	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNNR 5 03 d.4. 1-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		150	szt.	150.00	
				RAZEM	150.00
98	KNNR 5 03 d.4. 2-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		150	szt.	150.00	
				RAZEM	150.00
99	KNNR 5 03 d.4. 6-02 2	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
100	KNNR 5 03 d.4. 6-02 2	Łączniki 2-biegun. podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
101	KNNR 5 03 d.4. 6-02 2	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
102	KNNR 5 03 d.4. 6-02 2	Łączniki schodowe. podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
103	KNNR 5 03 d.4. 6-02 2	Przyciski podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
104	KNNR 005 d.4. 0306-0220 2	Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: przycisk	szt		
		45	szt	45.000	
				RAZEM	45.000
105	KNNR 5 12 d.4. 7-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
106	KNNR 5 12 d.4. 8-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm chwytnie przewodów	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
107	KNNR 005 d.4. 301-030 2	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie kołków plastikowych	szt		
		60	szt	60.00	
				RAZEM	60.00
108	KNNR 5 03 d.4. 3-02 2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
109	KNR 514 d.4. 513-052 2	Montaż czujnika ruchu 360 st 16m sufitowy	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
110	KNNR 5 03 d.4. 7-01 2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
111	KNNR 5 03 d.4. 7-01 2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 n/t	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
112	KNNR 005 d.4. 103-020 2	Rury winidurkowe układane n.t.na podłożu betonowym, o średnicy: fi22mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		900	m	900.00	
				RAZEM	900.00
113	KNNR 005 d.4. 103-020 2	Rury winidurkowe układane n.t.na podłożu betonowym, o średnicy: fi25mm	m		
		600	m	600.00	
				RAZEM	600.00
114	KNNR 5 d.4. 0104-02 2	Rury winidurkowe giętkie o śr. 25 mm układane na konstrukcji sufitu podwieszanego do opraw oświetleniowych	m		
		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
115	KNNR 5 02 d.4. 4-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x1,5mm2 (750V) układane w brzdach	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
116	KNNR 5 02 d.4. 4-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x1,5mm2 (750V) układane w brzdach	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
117	KNNR 5 02 d.4. 3-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x1,5mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych	m		
		2100	m	2100.00	
				RAZEM	2100.00
118	KNNR 5 02 d.4. 3-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x2,5mm2 wciągane do rur winidurkowych	m		
		1100	m	1100.00	
				RAZEM	1100.00
119	KNNR 5 02 d.4. 3-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x2,5mm2 wciągane do rur winidurkowych	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
120	KNNR 5 02 d.4. 4-01 2	Przewody kabelkowe miedziane YDY 4x1,5mm2 (750V) układane w brzdach	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
121	KNR 403 d.4. 003-010 2	Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia do 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm	szt		
		50 * 2	szt	100.00	
				RAZEM	100.00
122	KNR 403 d.4. 003-060 2	Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do 25 mm	szt		
		100	szt	100.00	
				RAZEM	100.00
123	KNNR 5 12 d.4. 8-01 2	Zaprawianie otworów po przebiciach	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
124	KNR 5-08 d.4. 0812-01 2	Podłączenie w puszkach przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		1900	szt.	1900.00	
				RAZEM	1900.00
4.3		GNIAZDA, URZĄDZENIA			
125	KNNR 5 03 d.4. 1-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		200	szt.	200.00	
				RAZEM	200.00
126	KNNR 5 03 d.4. 2-01 3	Puszki instalacyjne podtylnkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		200	szt.	200.00	
				RAZEM	200.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNNR 005 d.4. 301-030 3	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie kołków plastikowych 826	szt szt	 826.00	 826.00
				RAZEM	826.00
128	KNNR 5 03 d.4. 3-02 3	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 40	szt. szt.	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
129	KNNR 5 03 d.4. 8-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 50	szt. szt.	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
130	KNNR 5 03 d.4. 8-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 50	szt. szt.	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
131	KNNR 005 d.4. 308-050 3	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: bryzgoszczelne przykr.2P+Z, 10/16A,250 V 40	szt szt	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
132	KNNR 005 d.4. 308-050 3	Montaż na gotowym podłożu zestawu gniazd multimedialnych PEL 2	szt szt	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
133	KNNR 005 d.4. 308-050 3	Montaż na gotowym podłożu zestawu gniazd multimedialnych PEL A 7	szt szt	 7.00	 7.00
				RAZEM	7.00
134	KNNR 005 d.4. 308-050 3	Montaż na gotowym podłożu zestawu gniazd multimedialnych PEL B 12	szt szt	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
135	KNNR 005 d.4. 308-050 3	Montaż na gotowym podłożu zestawu gniazd multimedialnych PEL C 4	szt szt	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
136	KNNR 005 d.4. 0308-0400 3	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: bryzgoszczelne n/t przykręcane- 2P+Z, 10/16A,250 V 33	szt szt	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
137	KNNR 005 d.4. 0308-0400 3	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym: bryzgoszczelne n/t przykręcane- 5P+Z, 16A,400 V IP65 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
138	KNR 5-04 d.4. 1304-03 3	Dostarczenie i montaż kabli grzejnych 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
139	KNNR 5 12 d.4. 7-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1100	m m	 1100.00	 1100.00
				RAZEM	1100.00
140	KNNR 5 12 d.4. 8-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm chwytanie przewodów 1100	m m	 1100.00	 1100.00
				RAZEM	1100.00
141	KNNR 005 d.4. 103-020 3	Rury winidurkowe układane n.t.na podłożu betonowym, o średnicy: fi22mm 1500	m m	 1500.00	 1500.00
				RAZEM	1500.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNNR 005 d.4. 103-020 3	Rury winidurkowe układane n.t.na podłożu betonowym, o średnicy: fi25mm 580	m m	 580.00	 580.00
				RAZEM	580.00
143	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x1,5mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 590	m m	 590.00	 590.00
				RAZEM	590.00
144	KNNR 5 02 d.4. 4-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x2,5mm2 (750V) układane w bruzdach 1060	m m	 1060.00	 1060.00
				RAZEM	1060.00
145	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x2,5mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 2990	m m	 2990.00	 2990.00
				RAZEM	2990.00
146	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x2,5mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 370	m m	 370.00	 370.00
				RAZEM	370.00
147	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 5x2,5mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
148	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 5x10mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 80	m m	 80.00	 80.00
				RAZEM	80.00
149	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x6mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 75	m m	 75.00	 75.00
				RAZEM	75.00
150	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x10mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 40	m m	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
151	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane OMY 3x1,5mm2 wciągane do rur winidurkowych 50	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
152	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x2,5mm2 wciągane do rur winidurkowych 170	m m	 170.00	 170.00
				RAZEM	170.00
153	KNNR 5 02 d.4. 3-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x4mm2 wciągane do rur winidurkowych 130	m m	 130.00	 130.00
				RAZEM	130.00
154	KNNR 5 02 d.4. 4-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 5x2,5mm2 (750V) układane w bruzdach 98 * 2	m m	 196.00	 196.00
				RAZEM	196.00
155	KNNR 5 02 d.4. 4-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 5x4mm2 (750V) układane w bruzdach 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
156	KNNR 5 02 d.4. 4-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 5x4mm2 (750V) wciągane do rur winidurkowych 90	m m	 90.00	 90.00
				RAZEM	90.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 3x4mm2 (750V) wciągane do rur winidurowych 25 * 2	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
158	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane YKY 3x4mm2 wciągane do rur winidurowych 70	m m	 70.00	 70.00
				RAZEM	70.00
159	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane 1000 RV-K 5G6 QMM 5G6 wciągane do rur winidurowych 180	m m	 180.00	 180.00
				RAZEM	180.00
160	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane 1000 RV-K 5G6 QMM 3G6 wciągane do rur winidurowych 80	m m	 80.00	 80.00
				RAZEM	80.00
161	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane 1000 RV-K 1G35 MM 1G35 wciągane do rur winidurowych 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
162	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane 1000 RV-K 4G1,5 QMM 4G1,5 wciągane do rur winidurowych 30	m m	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
163	KNNR 005 d.4. 203-020 3	Przewody kabelkowe miedziane 1000 RV-K 3G2,5 QMM 3G2,5 wciągane do rur winidurowych 120	m m	 120.00	 120.00
				RAZEM	120.00
164	KNNR 5 02 d.4. 4-01 3	Przewody kabelkowe miedziane YDY 4x1,5mm2 (750V) układane w brzdach 140	m m	 140.00	 140.00
				RAZEM	140.00
165	KNR 403 d.4. 003-010 3	Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia do 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm 50 * 2	szt szt	 100.00	 100.00
				RAZEM	100.00
166	KNR 403 d.4. 003-060 3	Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do 25 mm 10 * 2	szt szt	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
167	KNNR 5 12 d.4. 8-01 3	Zaprawianie otworów po przebiciach 60 * 2	m m	 120.00	 120.00
				RAZEM	120.00
168	KNR 5-08 d.4. 0812-01 3	Podłączenie w puszkach przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 2500	szt. szt.	 2500.00	 2500.00
				RAZEM	2500.00
4.4		KORYTKA, KANAŁY I DRABINY KABLOWE CPV 45315100-9			
169	KNNR 5 d.4. 1201-01 4	Osadzenie w podłożu kotew pod trasy kablowe 3000	szt. szt.	 3000.00	 3000.00
				RAZEM	3000.00
170	KNNR 5 d.4. 1104-06 4	Montaż konstrukcji wsporczych pod trasy kablowe mocowane na dachu budynku (Stopa dachowa wraz z ceownikiem montażowym do 100mm) 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
171	KNNR 5 d.4. 1105-07 4	Korytka o szerokości 100 mm przykręcane do gotowych konstrukcji na dachu budynku 100	m m	 100.000	 100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100.00
172	KNNR 5 d.4. 1105-07 4	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych konstrukcji na dachu budynku 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.00
173	KNNR 5 d.4. 1105-09 4	Pokrywy o szerokości 100 mm do koryt mocowanych na dachu budynku 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.00
174	KNNR 5 d.4. 1105-09 4	Pokrywy o szerokości 200 mm do koryt mocowanych na dachu budynku 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.00
175	KNNR 5 d.4. 1105-08 4	Korytka o szerokości 100 mm przykręcane do gotowych otworów 200	m m	200.00	
				RAZEM	200.00
176	KNNR 5 d.4. 1105-08 4	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów 230	m m	230.00	
				RAZEM	230.00
177	KNNR 5 d.4. 1105-08 4	Korytka o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów 130	m m	130.00	
				RAZEM	130.00
178	WYCENA d.4. WŁASNA 4	Skręcanie połączeń śrubami o śr. do 20 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 10 m (skręcanie drabinek i koryt kablowych) 19	kpl. kpl.	19.000	
				RAZEM	19.00
4.5		INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I WYRÓWNAWCZA - CPV 45312311-0			
179	KNNR 5 06 d.4. 9-04 5	Montaż na dachu masztu odgromowego, o wysokości h=5,0m 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
180	KNNR 5 06 d.4. 2-04 5	Uziom fundamentowy z bednarki Fe/Zn 30x4 mm 250	m m	250.00	
				RAZEM	250.00
181	KNNR 5 06 d.4. 2-04 5	Połączenia wyrównawcze z bednarki Fe/Zn 25x4 mm 120	m m	120.00	
				RAZEM	120.00
182	KNNR 5 06 d.4. 2-04 5	Połączenia wyrównawcze z bednarki Fe/Zn 25x4 mm na ścianach 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
183	KNNR 5 06 d.4. 1-01 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² 69	szt. szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
184	KNNR 5 06 d.4. 2-01 5	Przyłączenie attyki dachu oraz innych urządzeń metalowych do instalacji odgromowej montowane na dachu 26	szt. szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
185	KNNR 5 06 d.4. 1-01 5	Urządzenia metalowe na dachu przyłączane do instalacji odgromowej drutem Fe/Zn fi 8mm 27	m m	27.00	
				RAZEM	27.00
186	KNNR 5 06 d.4. 1-06 5	Układanie przewodów odprowadzających Fe/Zn 25x4mm - sprowadzenie w słupach i ścianach konstrukcyjnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
187	KNNR 5 06 d.4. 2-06 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej mont. w studzience	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
188	KNNR 5 06 d.4. 1-01 5	Przewody instalacji odgromowej poziome z drutu Fe/Zn fi 8mm układane na wspornikach dachowych	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
189	KNNR 5 06 d.4. 1-05 5	Zwody poziome z izolowanego przewodu HVI Conductor na typowych wspornikach dachowych	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
190	KNNR 5 07 d.4. 6-01 5	Zarobienie głowicy na przewodzie izolowanym Dehn HVI Conductor	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
191	KNNR 5 06 d.4. 2-04 5	Układanie przewodów uziemiających (bednarki Fe/Cu 30x4) pomiędzy złączem kontrolnym a uziomem fundamentowym	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
192	KNR 508 d.4. 0614-0200 5	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - 10 szt uziomów / gł 6 m (4 pręty po 1,5 m)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
193	KNNR-W 9 d.4. 06 7-02 5	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		7 * 2	poł.	14.00	
				RAZEM	14.00
194	KNNR 5 02 d.4. 1-01 5	Przewody wyrównawcze LgY 6mm2 układane luzem (podł. do rur metal. c.o. itp.)	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
195	KNNR 5 02 d.4. 3-01 5	Przewód LgY 6mm2 układany w rurze RKLGF 22	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
196	KNNR 5 02 d.4. 3-01 5	Przewód LgY 4mm2 układany w rurze RKLGF 18	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
197	KNNR 5 01 d.4. 3-02 5	Rury winidurowe RKLGF 22 układane n/t	m		
		70 * 2	m	140.00	
				RAZEM	140.00
198	KNNR 5 01 d.4. 3-02 5	Rury winidurowe RKLGF 18 układane n/t	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
199	KNNR 5 02 d.4. 3-03 5	Przewód LgY 25mm2 układany w rurze ochronnej RS32	m		
		30 * 2	m	60.00	
				RAZEM	60.00
200	KNNR 5 01 d.4. 3-03 5	Rura RS32 układana n/t	m		
		30 * 2	m	60.00	
				RAZEM	60.00
201	KNNR 5 12 d.4. 4-01 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		190	szt.	190.00	
				RAZEM	190.00
202	KNNR 5 12 d.4. 3-03 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		190	szt.żył	190.00	
				RAZEM	190.00
203	KNNR 5 06 d.4. 3-02 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm-OB	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
204	KNNR-W 9 d.4. 06 7-01 5	Szyna wyrównania potencjałów "GSW"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	KNNR-W 9 d.4. 06 7-01 5	Szyna wyrównania potencjałów "LSW"	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
206	KNNR-W 9 d.4. 06 7-01 5	Listwa kontrolno-pomiarowa	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
207	KNNR 5 06 d.4. 2-02 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
4.6		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - POMIARY I BADANIA POMONTAŻOWE CPV 45311200-2			
208	KNNR 5 13 d.4. 4-05 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		9 * 2	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
209	KNNR 5 13 d.4. 4-06 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		450	szt.	450.00	
				RAZEM	450.00
210	KNNR 5 13 d.4. 3-01 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy	pomiar		
		92 * 2+45+6	pomiar	235.00	
				RAZEM	235.00
211	KNNR 5 13 d.4. 3-03 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy	pomiar		
		22 * 2 +45	pomiar	89.00	
				RAZEM	89.00
212	KNNR 5 13 d.4. 2-04 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
213	KNNR 5 13 d.4. 1-02 6	Sprawdzenie i pomiar W.L.Z.	pomiar		
		60	pomiar	60.00	
				RAZEM	60.00
214	KNNR 5 13 d.4. 8-01 6	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
215	KNP 18 D 3 d.4. 1301- 6	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 15 pól	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
216	KNR 13-2 d.4. 0402-0 6	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		55	szt.	55.00	
				RAZEM	55.00
217	KNR 13-2 d.4. 1101-0 6	Badanie zadziałania przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
218	KNNR-W 9 d.4. 12 1-02 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		6 * 2	punkt	12.000	
				RAZEM	12.000
219	KNNR-W 9 d.4. 12 1-03 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		45 * 2	punkt	90.000	
				RAZEM	90.000
220	KNNR 5 13 d.4. 4-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
221	KNNR 5 13 d.4. 4-03 6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
4.7		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI TELETECHNICZNEJ/NISKOPRĄDOWEJ			
222	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu sygnalizacji pożaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji SSWiN	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji KD	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji audio-wizualnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu zarządzania SMS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	Kalkulacja d.4. własna 7	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu sieci strukturalnej (okablowanie, szafy RACK, urządzenia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4537.17480		
2.	robocizna	r-g	70.24100		
3.	robotnicy gr.I'	r-g	45.00000		
4.	robocizna	r-g	4.00000		
5.	robocizna	r-g	910.19330		
6.	robocizna	r-g	24.13000		
7.	robocizna	r-g	33.60000		
8.	robocizna	r-g	10.92960		
9.	robocizna	r-g	1.62000		
10.	robocizna	r-g	78.00000		
11.	robocizna	r-g	17.16000		
12.	robocizna	r-g	2.80000		
13.	robocizna'	r-g	3.29460		
14.	robocizna''	r-g	4.20000		
15.	robocizna	r-g	1806.09800		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Rozdzielnia RG - z wyposażeniem -wg schematu	szt	1.00000		1.00000			
2.	Rozdzielnia RGar - z wyposażeniem -wg schematu"	szt	1.00000		1.00000			
3.	Rozdzielnia RWE - z wyposażeniem -wg schematu'	szt	1.00000		1.00000			
4.	Rozdzielnia TP.01 - z wyposażeniem -wg schematu'	szt	1.00000		1.00000			
5.	Rozdzielnia TP.11 - z wyposażeniem -wg schematu"	szt	1.00000		1.00000			
6.	Rozdzielnia TP.AV - z wyposażeniem -wg schematu"	szt	1.00000		1.00000			
7.	oprawy oświetleniowa typ Z4 - [wg legendy oprav]	szt.	10.00000		10.00000			
8.	oprawy oświetleniowa typ I1 - [wg legendy oprav]	szt.	21.00000		21.00000			
9.	oprawy oświetleniowa typ I2 - [wg legendy oprav]	szt.	2.00000		2.00000			
10.	oprawy oświetleniowa typ I3 - [wg legendy oprav]	szt.	12.00000		12.00000			
11.	oprawy oświetleniowa typ H1 - [wg legendy oprav]	szt.	26.00000		26.00000			
12.	oprawy oświetleniowa typ C1 - [wg legendy oprav]	szt.	49.00000		49.00000			
13.	oprawy oświetleniowa typ B1 - [wg legendy oprav]	szt.	25.00000		25.00000			
14.	oprawy oświetleniowa typ D1 - [wg legendy oprav]	szt.	42.00000		42.00000			
15.	oprawy oświetleniowa typ A1 - [wg legendy oprav]	szt.	15.00000		15.00000			
16.	oprawy oświetleniowa typ A2 - [wg legendy oprav]	szt.	1.00000		1.00000			
17.	oprawy oświetleniowa typ G1 - [wg legendy oprav]	szt.	43.00000		43.00000			
18.	oprawy oświetleniowa typ J1 - [wg legendy oprav]	szt.	22.00000		22.00000			
19.	oprawy oświetleniowa typ E1 - [wg legendy oprav]	szt.	16.00000		16.00000			
20.	oprawy oświetleniowa typ PL - [wg legendy oprav]	szt.	31.00000		31.00000			
21.	oprawy oświetleniowa typ F1 - [wg legendy oprav]	szt.	1.00000		1.00000			
22.	oprawy oświetleniowa typ C2 - [wg legendy oprav]	szt.	18.00000		18.00000			
23.	oprawy oświetleniowa typ D2 - [wg legendy oprav]	szt.	41.00000		41.00000			
24.	oprawy oświetleniowa typ B2 - [wg legendy oprav]	szt.	9.00000		9.00000			
25.	oprawy oświetleniowa typ L1 - [wg legendy oprav]	szt.	103.00000		103.00000			
26.	oprawy oświetleniowa typ W1 - [wg legendy oprav]	szt.	106.00000		106.00000			
27.	Studnia kablowa SK1	szt	3.00000		3.00000			
28.	Sruba złbem grzybkowym + nakretka zabkowana SGK F M8x14 (100 szt)	szt	95.00000		95.00000			
29.	Podkładka powiększona PW8-F (100 szt)	szt	95.00000		95.00000			
30.	oprawy oświetlenia awaryjnego EW3 - [wg legendy oprav]	szt.	2.00000		2.00000			
31.	oprawy oświetlenia awaryjnego P1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	14.00000		14.00000			
32.	oprawy oświetlenia awaryjnego EW1 - [wg legendy oprav]'	szt.	29.00000		29.00000			
33.	oprawy oświetlenia awaryjnego EW2 - [wg legendy oprav]'	szt.	2.00000		2.00000			
34.	oprawy oświetlenia awaryjnego M1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	34.00000		34.00000			
35.	oprawy oświetlenia awaryjnego EW4 - [wg legendy oprav]	szt.	5.00000		5.00000			
36.	oprawy oświetlenia awaryjnego N1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	18.00000		18.00000			
37.	oprawy oświetlenia awaryjnego K1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	5.00000		5.00000			
38.	oprawy oświetlenia awaryjnego O1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	17.00000		17.00000			
39.	oprawy oświetlenia awaryjnego L1/AW - [wg legendy oprav]	szt.	2.00000		2.00000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
40.	oprawy oświetlenia awaryjnego M2/AW - [wg legendy oprav]	szt.	8.00000		8.00000			
41.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Cu 30x4 mm	m	52.00000		52.00000			
42.	korytka kablowe 100/60 wraz z mocowaniami	m	200.00000		200.00000			
43.	korytka kablowe 200/60 wraz z mocowaniami	m	230.00000		230.00000			
44.	Bednarka stalowa ocynkowana o wym. 25x4 mm	m	332.80000		332.80000			
45.	korytka kablowe 300/60 wraz z mocowaniami	m	130.00000		130.00000			
46.	Sruba z łbem grzybkowym + nakrętka zabkowana SGKF M8x14 (100 szt)	kpl.	133.00000		133.00000			
47.	Wazeliny techniczne	kg	12.93600		12.93600			
48.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4 mm	m	260.00000		260.00000			
49.	Bednarka stalowa ocynkowana o wym. 25x4 mm	m	57.20000		57.20000			
50.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm	m	145.60000		145.60000			
51.	uchwyt do masztu (nr kat. 60.1)	szt	10.00000		10.00000			
52.	maszt odgromowy dł. h=5,0m	szt	5.00000		5.00000			
53.	Grot (Galmar art. nr 106 02)	m	9.60000		9.60000			
54.	Przewód izolowany Dehn HVI Conductor nr kat 819 125	m	62.40000		62.40000			
55.	Druty stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	288.08000		288.08000			
56.	Druty stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	228.80000		228.80000			
57.	Uchwyt zamknięty do rur gładkich UZ 22	szt	5040.00000		5040.00000			
58.	Uchwyt zamknięty do rur gładkich UZ 25	szt	1218.00000		1218.00000			
59.	Uchwyt zamknięty do rur gładkich UZ 25'	szt	1260.00000		1260.00000			
60.	uchwyty	szt.	126.00000		126.00000			
61.	Uchwyty UDF 7	szt	972.00000		972.00000			
62.	uchwyty'	szt.	2310.00000		2310.00000			
63.	Folie PVC	m ²	493.92000		493.92000			
64.	piasek	m ³	95.76000		95.76000			
65.	Zaprawy cementowe	m ³	2.80000		2.80000			
66.	Dostawa i montaż kabli grzejnych	szt	1.00000		1.00000			
67.	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu od-dymiania	szt	1.00000		1.00000			
68.	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu sieci strukturalnej (okablowanie, szafy RACK, urządzenia)	szt	1.00000		1.00000			
69.	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu sygnalizacji pożaru	szt	1.00000		1.00000			
70.	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji CCTV	szt	1.00000		1.00000			
71.	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji SSWiN	szt	1.00000		1.00000			
72.	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji KD	szt	1.00000		1.00000			
73.	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu zarządzania SMS	szt	1.00000		1.00000			
74.	Dostarczenie i montaż kompletnej instalacji audio-wizualnej	szt	1.00000		1.00000			
75.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.33000		0.33000			
76.	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-10	kg	2.34000		2.34000			
77.	tabliczka opisowa	szt	220.00000		220.00000			
78.	Wyłącznik p.poż. p/t IP55	szt	4.00000		4.00000			
79.	czujnik ruchu 360 st 16m sufitowy	szt	10.00000		10.00000			
80.	oprawa typu Z1 [wg legendy oprav]	szt	8.00000		8.00000			
81.	oprawa typu Z2 [wg legendy oprav]	szt	9.00000		9.00000			
82.	oprawa typu Z3 [wg legendy oprav]	szt	2.00000		2.00000			
83.	wysięgnik	szt	19.00000		19.00000			
84.	Łączniki klaw.n/t.6-10 A, 250 V, 1-biegun.	szt	4.00000		4.00000			
85.	Łączniki klaw.n/t.6-10 A, 250 V, 1-biegun. IP44	szt	7.00000		7.00000			
86.	Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 1 biegun.	szt	5.10000		5.10000			
87.	Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 2-biegun.	szt	12.24000		12.24000			
88.	Łączniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,świat.-dzw.	szt	45.90000		45.90000			
89.	Łącz.kl.p/t.6-10A,250V,1-b.z syg.ś.1-bieg. IP44	szt	25.50000		25.50000			
90.	Łącznik kl.p/t.10A,250V,2-bieg schodowy IP20	szt	4.08000		4.08000			
91.	Przycisk kl.p/t.10A,250V, IP20	szt	18.36000		18.36000			
92.	Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegun.bryzgoodp.	szt	40.80000		40.80000			
93.	Zestaw gniazd multimedialnych PEL	szt	2.04000		2.04000			
94.	Zestaw gniazd multimedialnych PEL A	szt	7.14000		7.14000			
95.	Zestaw gniazd multimedialnych PEL B	szt	12.24000		12.24000			
96.	Zestaw gniazd multimedialnych PEL C	szt	4.08000		4.08000			
97.	Gniazda wtycz.p/t izol.2P+Z,10/16 A, 250V	szt	51.00000		51.00000			
98.	Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	szt	51.00000		51.00000			
99.	Gniazdo wt.bryzg.16A,2P+Z IP44	szt	33.66000		33.66000			
100.	Gniazdo wt.bryzg.16A,5P+Z IP65	szt	1.02000		1.02000			
101.	Kompletny system sterujący oświetleniem iluminacji DALI	szt	1.00000		1.00000			
102.	Uruchomienie i konfiguracja systemu sterującego oświetleniem iluminacji DALI	szt	1.00000		1.00000			
103.	Puszka p/t okr.uniw.60 z pokr.do mont.szer	szt	153.00000		153.00000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
104.	puszki	szt.	40.80000		40.80000			
105.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	204.00000		204.00000			
106.	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.	30.60000		30.60000			
107.	Uchwyt szybkiego montażu USMP - 3 Bis	szt	5132.00000		5132.00000			
108.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL22	m	2496.00000		2496.00000			
109.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL25	m	624.00000		624.00000			
110.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL25	m	603.20000		603.20000			
111.	Przepust wodo i gazo szczelny	szt	6.00000		6.00000			
112.	Przepust wodo i gazo szczelny	m	1.00000		1.00000			
113.	rury RS32	m	62.40000		62.40000			
114.	rury winidurowe giętkie o śr. 25mm'	m	1144.00000		1144.00000			
115.	Rura elektroins.PP karbow.giętka, RKLGF 18	m	780.00000		780.00000			
116.	Rura elektroins.PP karbow.giętka, RKLGF 22	m	145.60000		145.60000			
117.	Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL22	szt	984.00000		984.00000			
118.	Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL25	szt	237.80000		237.80000			
119.	Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL25'	szt	246.00000		246.00000			
120.	złączki'''	szt.	57.40000		57.40000			
121.	złączki'	szt.	451.00000		451.00000			
122.	Uchw.odstęp.do rur elektroins.U-22 do U-28	szt	294.00000		294.00000			
123.	Ośłona rurowa do kabli, typ DVK 110	m	228.80000		228.80000			
124.	Ośłona rurowa do kabli, typ DVK 160	m	41.60000		41.60000			
125.	Ośłona rurowa do kabli, typ DVK 75	m	41.60000		41.60000			
126.	Rura RHDPEp 110/6,3 mm	m	39.52000		39.52000			
127.	uchwyt do bednarki ze śrubą (nr kat. 74.1)	szt.	55.55000		55.55000			
128.	wsporniki dachowe (nr kat. 30.2)	szt.	252.50000		252.50000			
129.	Betonowy wspornik dachowy instalacji odgromowej	szt	84.00000		84.00000			
130.	uchwyt do drutu (nr kat. 96.0)	szt.	52.00000		52.00000			
131.	Złącze ziemne (nr kat. 9.2)	szt	6.00000		6.00000			
132.	obudowa na złącze kontrolne instalacji odgromowej do gruntu	szt	10.00000		10.00000			
133.	Złącze kontrolne 2-otworowe instalacji odgromowej	szt	10.00000		10.00000			
134.	Złącze ziemne	szt	14.00000		14.00000			
135.	Osprzęt do uziomów pręt.-złączka 17,2 mm	szt	31.68000		31.68000			
136.	Uziomy prętowe GALMAR,ze st.powl.Cu-17, 2mm'	szt	62.40000		62.40000			
137.	Uziomy prętowe GALMAR,ze st.powl.Cu-17, 2mm	szt	37.44000		37.44000			
138.	uchwyt uziemiający OB	szt	20.00000		20.00000			
139.	Główna szyna wyrównania potencjałów	szt	1.00000		1.00000			
140.	Listwa kontrolno-pomiarowa	szt	14.00000		14.00000			
141.	Lokalna szyna wyrównania potencjałów	szt	4.00000		4.00000			
142.	końcówki kablowe	szt	240.00000		240.00000			
143.	końcówki kablowe '	szt	24.00000		24.00000			
144.	Mufa kablowa	szt	9.00000		9.00000			
145.	Końcówki kablowe do zapras., K 35 mm2	szt	200.00000		200.00000			
146.	Końcówki kablowe do zapras., K 25 mm2'	szt	50.00000		50.00000			
147.	Końcówki kablowe do zapras., K 16 mm2	szt	50.00000		50.00000			
148.	końcówki kablowe Cu6	szt.	195.70000		195.70000			
149.	końcówki kablowe 70 mm2	szt.	10.00000		10.00000			
150.	Głównica na przewodzie HVI Conductor nr kat 819 299	szt	8.00000		8.00000			
151.	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	szt	91.00000		91.00000			
152.	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	szt	117.60000		117.60000			
153.	opaski kablowe typu Oki	szt.	10.00000		10.00000			
154.	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	91.00000		91.00000			
155.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	10.00000		10.00000			
156.	Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x1,5;	m	156.00000		156.00000			
157.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x1,5; 750 V	m	93.60000		93.60000			
158.	Przewód kabelkowy miedz. NHXH 3x4;	m	197.60000		197.60000			
159.	Przewód kabelkowy miedz. NHXH 5x6;	m	20.80000		20.80000			
160.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	52.00000		52.00000			
161.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x4,0; 750 V	m	72.80000		72.80000			
162.	Przewód kabelkowy miedz. 1000 RV-K 5G6 QMM 5G6	m	187.20000		187.20000			
163.	Przewód kabelkowy miedz. 1000 RV-K 5G6 QMM 3G6	m	83.20000		83.20000			
164.	Przewód kabelkowy miedz. 1000 RV-K 4G1,5 QMM 4G1,5	m	31.20000		31.20000			
165.	Przewód kabelkowy miedz. 1000 RV-K 1G35 MM 1G35	m	156.00000		156.00000			
166.	Przewód kabelkowy miedz. 1000 RV-K 3G2,5 QMM 3G2,5	m	124.80000		124.80000			
167.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	m	254.80000		254.80000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
168.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4; 750 V	m	312.00000		312.00000			
169.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	m	52.00000		52.00000			
170.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V	m	20.80000		20.80000			
171.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	2520.00000		2520.00000			
172.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	650.00000		650.00000			
173.	Przewód kabelkowy miedz. YKYp 3x1,5; 750 V	m	942.00000		942.00000			
174.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x2,5;	m	1320.00000		1320.00000			
175.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x4;	m	480.00000		480.00000			
176.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	4966.00000		4966.00000			
177.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 5x2,5; 750 V	m	180.00000		180.00000			
178.	Przewód kabelkowy miedz. YKYp 3x2,5; 750 V	m	444.00000		444.00000			
179.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x2,5;	m	204.00000		204.00000			
180.	Przewód kabelkowy miedz. YKY 3x4;	m	156.00000		156.00000			
181.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 5x10; 750 V	m	96.00000		96.00000			
182.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x6; 750 V	m	90.00000		90.00000			
183.	Przewód kabelkowy miedz. OMY 3x1,5mm ²	m	60.00000		60.00000			
184.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x10; 750 V	m	48.00000		48.00000			
185.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 4x1,5; 750 V	m	429.00000		429.00000			
186.	Przewód miedziany LgY 25 mm ² , 750 V	m	62.40000		62.40000			
187.	Przewód miedziany LgY 4 mm ² , 750 V	m	780.00000		780.00000			
188.	Przewód miedziany LgY 6 mm ² , 750 V	m	1144.00000		1144.00000			
189.	Kabel elektroen.miedz.YKY 4x6,0;0,6/1 kV	m	660.40000		660.40000			
190.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x6,0;0,6/1 kV'	m	260.00000		260.00000			
191.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x4,0;0,6/1 kV'	m	41.60000		41.60000			
192.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x2,5,0;0,6/1 kV'	m	41.60000		41.60000			
193.	Kabel elektroen.miedz.YKXS 1x240,0;0,6/1 kV'	m	166.40000		166.40000			
194.	Kabel teletechniczny XzTKMXpw 25x4x0,5	m	53.04000		53.04000			
195.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x6	m	26.00000		26.00000			
196.	Kabel elektroen.miedz. YKXS 1x50	m	546.00000		546.00000			
197.	Kabel elektroen.miedz. YKXS 5x16	m	10.40000		10.40000			
198.	Kabel elektroen.miedz. YKXS 1x70	m	364.00000		364.00000			
199.	Kabel elektroen.miedz. YKXS 1x25	m	364.00000		364.00000			
200.	Kabel elektroen.miedz. YKXS 5x10	m	20.80000		20.80000			
201.	Słupki oznaczeniowe SO	szt	17.64000		17.64000			
202.	Konstrukcja wsporcza pod trasy kablowe mocowane na dachu budynku (ST100 wraz z ceownikiem montażowym do 100mm)	szt	100.00000		100.00000			
203.	Korytka o szerokości 100 mm ocynk. met. zanurzeniową	m	100.00000		100.00000			
204.	Korytka o szerokości 200 mm ocynk. met. zanurzeniową	m	40.00000		40.00000			
205.	Pokrywy o szerokości 100mm ocynk. met. zanurzeniową	m	100.00000		100.00000			
206.	Pokrywy o szerokości 200mm ocynk. met. zanurzeniową	m	40.00000		40.00000			
207.	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,8 mm	szt	9290.00000		9290.00000			
208.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	420.00000		420.00000			
209.	Kotwy KWBO 6x35 + śruby SRO M6x30	szt.	1188.00000		1188.00000			
210.	kotwy	szt.	3090.00000		3090.00000			
211.	uchwyt metalowy UD-22	szt.	231.00000		231.00000			
212.	Materiały pomocnicze	zł						
213.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	5.22000		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.22000		
3.	spawarka	m-g	9.44700		
4.	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-g	9.47000		
5.	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-g	11.46600		
6.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	31.43400		
7.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	5.26560		
8.	Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	m-g	15.26400		
9.	Zuraw samochodowy (1)	m-g	5.29200		
10.	Środek transportowy (1)	m-g	17.52240		
11.	Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	m-g	5.29200		
12.	samochód dostawczy	m-g	1.35200		
13.	samochód samowładowczy	m-g	14.36400		
14.	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	5.29200		
15.	spawarka	m-g	8.25000		
16.	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-g	15.26400		
17.	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A'	m-g	9.40800		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR - BR. BUDOWLANA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA CENTRUM PARTNERSTWA SPOŁECZNEGO „DIALOG” IM. ANDRZEJA BĄCZKOWSKIEGO Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : UL. BOLESŁAWA LIMANOWSKIEGO 23, 02-943 WARSZAWA
INWESTOR : MINISTERSTWO RODZINY I POLITYKI SPOŁECZNEJ
ADRES INWESTORA : UL. NOWOGRODZKA 1/3/5, 00-513 WARSZAWA
BRANŻA : BUDOWLANA
DATA OPRACOWANIA : 01.02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.02.2021

Data zatwierdzenia

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROZBIÓRKI	1	10
1.1	Budynek C	1	4
1.2	Łącznik B	5	7
1.3	Budynek gospodarczy	8	10
2	KONSTRUKCJA	11	77
2.1	KONSTRUKCJA STANU "0"	11	44
2.1.	Roboty ziemne	11	12
1			
2.1.	Fundamenty	13	16
2			
2.1.	Ściany żelbetowe	17	18
3			
2.1.	Słupy żelbetowe	19	19
4			
2.1.	Belki żelbetowe	20	21
5			
2.1.	Rampa zjazdowa	22	23
6			
2.1.	Zbrojenie konstrukcji	24	32
7			
2.1.	Warstwy podposadzkowe	33	42
8			
2.1.	Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1 - hala garażowa	33	37
8.1			
2.1.	Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1* - pom. ogrzewane w hali garażowej	38	42
8.2			
2.1.	Izolacje stanu "0"	43	44
9			
2.2	KONSTRUKCJA NADZIEMIA	45	77
2.2.	Ściany żelbetowe	45	46
1			
2.2.	Attyka	47	48
2			
2.2.	Słupy żelbetowe	49	52
3			
2.2.	Belki żelbetowe	53	55
4			
2.2.	Wieżce żelbetowe	56	56
5			
2.2.	Stropy żelbetowe	57	58
6			
2.2.	Klatki schodowe	59	60
7			
2.2.	Zbrojenie konstrukcji	61	73
8			
2.2.	Stropy Filigran	74	76
9			
2.2.	Konstrukcje stalowe	77	77
10			
3	ŚCIANY MUROWANE, GK	78	82
3.1	Roboty murowe	78	79
3.2	Ściany działowe i obudowy GK	80	81
3.3	Ściany działowe i obudowy GK - budynek istniejący	82	82
4	WYKONCZENIE WEWNĘTRZNE	83	166
4.1	Roboty tynkarskie	83	95
4.1.	Piwnica	83	88
1			
4.1.	Parter	89	91
2			
4.1.	Piętro	92	94
3			
4.1.	Budynek istniejący	95	95
4			
4.2	Warstwy podposadzkowe	96	118
4.2.	Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1 - hala garażowa	96	104
1			
4.2.	Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1* - pom. ogrzewane w hali garażowej	105	110
2			
4.2.	Warstwy podposadzkowe stanu 0 - parter - P2 - pomieszczenia nad garażem podziemnym	111	114
3			
4.2.	Warstwy podposadzkowe stanu +1 - piętro - P3- pomieszczenia na piętrze	115	118
4			
4.3	Sufity podwieszane i tynkowane	119	135
4.3.	Sufity - piwnica	119	124
1			
4.3.	Sufity - parter	125	130
2			

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
4.3. 3	Sufity - piętro	131	135
4.4	Warstwy wykończeniowe posadzkowe	136	145
4.4. 1	Posadzki ceramiczne	136	138
4.4. 2	Wykładziny pcv, dywanowe	139	143
4.4. 3	Warstwy wewnętrzne pozostałe	144	145
4.5	Prace malarskie	146	152
4.5. 1	Malowanie sufitów	146	148
4.5. 2	Malowanie ścian	149	152
4.6	Stolarka wewnętrzna	153	162
4.6. 1	Stolarka drewniana	153	160
4.6. 2	Stolarka aluminiowa	161	162
4.7	Winda	163	163
4.8	Pozostałe roboty montażowe	164	166
5	WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE	167	198
5.1	DACH	167	181
5.1. 1	Pokrycie dachu	167	179
5.1. 1.1	P5 - stropodach nad holem i sanitariami	167	170
5.1. 1.2	P4 - stropodach nad salą konferencyjną	171	173
5.1. 1.3	Wykończenie attyk - S3	174	179
5.1. 2	Roboty montażowe	180	181
5.2	ELEWACJA	182	198
5.2. 1	Elewacja wentylowana	182	184
5.2. 2	Wykończenie cokołu	185	185
5.2. 3	Stolarka zewnętrzna	186	196
5.2. 4	Rusztowania	197	198
6	PZT	199	239
6.1	Rozbiórki	199	199
6.2	Nawierzchnie	200	215
6.2. 1	A - nawierzchnia drogi pożarowej i parking dla samochodów transmisyjnych	200	205
6.2. 2	B - nawierzchnia parkingów dla samochodów osobowych	206	210
6.2. 3	C - nawierzchnia chodników	211	215
6.3	Zieleń	216	229
6.3. 1	Nasadzenia	216	220
6.3. 2	Ściółkowanie	221	222
6.3. 3	Wycinka	223	224
6.3. 4	Trawniki	225	229
6.4	Krawężniki	230	238
6.4. 1	S1 - krawężniki	230	232
6.4. 2	S2 - opornik	233	235
6.4. 3	S3 - obrzeże chodnikowe	236	238
6.5	Mała architektura	239	239

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROZBIÓRKI			
1.1		Budynek C			
1	KNR 4-01	Rozebranie ścian	m ³		
d.1.	0349-02				
1		ściana zewn. 11.15*(18.39*2+12.61*2)*0.65	m ³	449.345	
		ściana wewn. 45.0*3	m ³	135.000	
				RAZEM	584.345
2	KNR 4-01	Rozebranie stropów	m ²		
d.1.	0351-02				
1		18.39*12.61*3	m ²	695.694	
				RAZEM	695.694
3	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m ³		
d.1.	0108-11				
1		1280.039	m ³	1280.039	
				RAZEM	1280.039
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - do 15 km	m ³		
d.1.	0108-12				
1		Krotność = 14 1280.039	m ³	1280.039	
				RAZEM	1280.039
1.2		Łącznik B			
5	KNR 4-01	Rozebranie ścian	m ³		
d.1.	0349-02				
2		3.0*0.10*(25.05+3.52+3.32*4)	m ³	12.555	
		3.0*0.14*(3.32*2)	m ³	2.789	
		3.0*0.05*(3.08)	m ³	0.462	
		3.0*0.12*(3.32)	m ³	1.195	
		3.0*0.515*(8*2.77+2.78)	m ³	38.532	
		3.0*0.14*(6*2.14)	m ³	5.393	
				RAZEM	60.926
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m ³		
d.1.	0108-11				
2		3.0*0.10*(25.05+3.52+3.32*4)	m ³	12.555	
		3.0*0.14*(3.32*2)	m ³	2.789	
		3.0*0.05*(3.08)	m ³	0.462	
		3.0*0.12*(3.32)	m ³	1.195	
		3.0*0.515*(8*2.77+2.78)	m ³	38.532	
		3.0*0.14*(6*2.14)	m ³	5.393	
				RAZEM	60.926
7	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - do 15 km	m ³		
d.1.	0108-12				
2		Krotność = 14 3.0*0.10*(25.05+3.52+3.32*4)	m ³	12.555	
		3.0*0.14*(3.32*2)	m ³	2.789	
		3.0*0.05*(3.08)	m ³	0.462	
		3.0*0.12*(3.32)	m ³	1.195	
		3.0*0.515*(8*2.77+2.78)	m ³	38.532	
		3.0*0.14*(6*2.14)	m ³	5.393	
				RAZEM	60.926
1.3		Budynek gospodarczy			
8	KNR 4-01	Rozebranie ścian	m ³		
d.1.	0349-02				
3		0.45*3.0*(30.48*2+6.60*2+6.0*2+6.29*2)	m ³	133.299	
				RAZEM	133.299
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m ³		
d.1.	0108-11				
3		0.45*3.0*(30.48*2+6.60*2+6.0*2+6.29*2)	m ³	133.299	
				RAZEM	133.299
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - do 15 km	m ³		
d.1.	0108-12				
3		Krotność = 14 0.45*3.0*(30.48*2+6.60*2+6.0*2+6.29*2)	m ³	133.299	
				RAZEM	133.299
2		KONSTRUKCJA			
2.1		KONSTRUKCJA STANU "0"			
2.1.		Roboty ziemne			
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR 2-01 d.2. 0207-01 + 1.1 KNR 2	Wykop fundamentowy z wywozem i utylizacją urobku	m ³		
		832.95*3.25	m ³	2707.088	
		125.77*(0.5*1.20*3.25)	m ³	245.252	
				RAZEM	2952.340
12	KNNR 1 d.2. 0221-01 + 1.1 KNR 2	Zasypanie wykopów fundamentowych materiałem z odkładu z zagęszczeniem	m ³		
		125.77*(0.5*1.20*3.25)	m ³	245.252	
				RAZEM	245.252
2.1.		Fundamenty			
2					
13	KNR 2-02 d.2. 0205-01 1.2	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy	m ³		
		(350.0)	m ³	350.000	
				RAZEM	350.000
14	KNR 2-02 d.2. 0617-03 1.2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - DA 330/35	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
15	KNR 2-02 d.2. 0617-03 1.2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - 104/330	m		
		31.20	m	31.200	
				RAZEM	31.200
16	KNR 2-02 d.2. 0617-03 1.2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - 165/165	m		
		118.50	m	118.500	
				RAZEM	118.500
2.1.		Ściany żelbetowe			
3					
17	KNR 0-20 d.2. 0267.1-01 1.3	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, beton B45	m ²		
		(170.0)/0.24	m ²	708.333	
				RAZEM	708.333
18	KNR 0-20 d.2. 0267.1-03 1.3	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - dodatek za każdy następny 1cm grubości ściany, beton B45 Krotność = 14	m ²		
		(170.0)/0.24	m ²	708.333	
				RAZEM	708.333
2.1.		Słupy żelbetowe			
4					
19	KNR 0-20 d.2. 0269.1-05 1.4	Słupy żelbetowe o wysokości do 4m o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	m ³		
		3.30	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
2.1.		Belki żelbetowe			
5					
20	KNR 0-20 d.2. 0271-02 1.5	Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 10 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie	m ³		
		(7.20)	m ³	7.200	
		(3.40)	m ³	3.400	
		(0.90)	m ³	0.900	
		(0.80)	m ³	0.800	
		(3.10)	m ³	3.100	
				RAZEM	15.400
21	KNR 0-20 d.2. 0271.1-03 1.5	Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	m ³		
		0.60	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
2.1.		Rampajazdowa			
6					
22	KNR 2-02 d.2. 0205-01 1.6	Rampajazdowa - (B-37) W8	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	9.1.	(65.50)	m ³	65.500	
				RAZEM	65.500
23	KNR 2-02	Rampa zjazdowa - (B-37)	m ³		
d.2.	0205-01				
1.6					
	9.2.	0.35	m ³	0.350	
	9.3.	0.40	m ³	0.400	
	9.4.	0.20	m ³	0.200	
				RAZEM	0.950
2.1.		Zbrojenie konstrukcji			
7					
24	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-55	(40.0+65.41+173.07+4216.87)/1000	t	4.495	
	K-56	(31.98)/1000	t	0.032	
	K-57	(34.40)/1000	t	0.034	
	K-58	(17.91)/1000	t	0.018	
				RAZEM	4.579
25	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-55	(1467.90)/1000	t	1.468	
				RAZEM	1.468
26	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-47	(41.46)/1000	t	0.041	
				RAZEM	0.041
27	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-50	(16.13+34214.36)/1000	t	34.230	
				RAZEM	34.230
28	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-50	(4617.63)/1000	t	4.618	
				RAZEM	4.618
29	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-51	(10525.73+11378.98)/1000	t	21.905	
				RAZEM	21.905
30	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K-51	(213.41+60.23)/1000	t	0.274	
				RAZEM	0.274
31	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K35	(246.36)/1000	t	0.246	
				RAZEM	0.246
32	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
d.2.	0290-02				
1.7					
	K35	(647.33)/1000	t	0.647	
				RAZEM	0.647
2.1.		Warstwy podposadzkowe			
8					
2.1.		Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1 - hala garażowa			
8.1					
33	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 25cm	m ³		
d.2.	1101-07				
1.8.					
1					
	01 - hala garażowa	< Piwnica: 556.76 >A 139.19 <A*0.25>	m ³	139.190	
				RAZEM	139.190

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2. 1.8. 1	KNR 2-01 0236-01 01 - hala garażowa	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III < Piwnica: 556.76 >A 139.19 <A*0.25>	m ³ m ³	 139.190	
				RAZEM	139.190
35 d.2. 1.8. 1	KNR 2-02 1101-01 01 - hala garażowa	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - gr. 10cm - C8/10 < Piwnica: 556.76 >A 55.676 <A*0.10>	m ³ m ³	 55.676	
				RAZEM	55.676
36 d.2. 1.8. 1	KNR 2-02 1106-07 01 - hala garażowa	Dopłata za zbrojenie siatką zgrzewaną z prętów żebrowanych fi8mm, oczko 150x150mm Piwnica: 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
37 d.2. 1.8. 1	KNR 2-02 0607-01 01 - hala garażowa	Izolacja pozioma podposadzkowa przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej Piwnica: 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
2.1. 8.2		Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1* - pom. ogrzewane w hali garażowej			
38 d.2. 1.8. 2	KNR 2-02 1101-07 02 - magazyn 03 - rozdzielnicza elektryczna 04 - wodomierz / hydrofor 05 - węzeł cieplny 06 - przedsięwzięcie pożarowe windy 07 - magazyn 00 - szyb windy towarowej 00 - szyb windy osobowej 08 - magazyn 09 - klatka schodowa 10 - przedsięwzięcie pożarowe KS	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 25cm < Piwnica: 28.50 10.68 12.67 43.82 11.60 11.77 4.76 3.54 7.11 25.55 4.67	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	11 - magazyn 12 - pom.techniczne 13 - pom.techniczne	15.91 14.73 14.23 >A 52.385 <A*0.25>	m ³	52.385	
				RAZEM	52.385
39 d.2. 1.8. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³		
	< Piwnica: 02 - magazyn 03 - rozdzielnicza elektryczna 04 - wodomierz / hydrofor 05 - węzeł cieplny 06 - przedsionek pożarowy wind 07 - magazyn 00 - szyb windy towarowej 00 - szyb windy osobowej 08 - magazyn 09 - klatka schodowa 10 - przedsionek pożarowy KS 11 - magazyn 12 - pom.techniczne 13 - pom.techniczne	28.50 10.68 12.67 43.82 11.60 11.77 4.76 3.54 7.11 25.55 4.67 15.91 14.73 14.23 >A 52.385 <A*0.25>	m ³	52.385	
				RAZEM	52.385
40 d.2. 1.8. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - gr. 10cm - C8/10	m ³		
	< Piwnica: 02 - magazyn 03 - rozdzielnicza elektryczna 04 - wodomierz / hydrofor 05 - węzeł cieplny 06 - przedsionek pożarowy wind 07 - magazyn	28.50 10.68 12.67 43.82 11.60 11.77			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	00 - szyb windy towarowej	4.76			
	00 - szyb windy osobowej	3.54			
	08 - magazyn	7.11			
	09 - klatka schodowa	25.55			
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67			
	11 - magazyn	15.91			
	12 - pom.techniczne	14.73			
	13 - pom.techniczne	14.23			
	>A	20.954 <A*0.10>	m ³	20.954	
				RAZEM	20.954
41 d.2. 1.8. 2	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką zgrzewaną z prętów żebrowanych fi8mm, oczko 150x150mm	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdzielnicza elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
42 d.2. 1.8. 2	KNR 2-02 0607-01	Izolacja pozioma podposadzkowa przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	03 - rozdz.elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsiwionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsiwionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
2.1.		Izolacje stanu "0"			
9					
43	KNR AT-09	Izolacja pionowa w systemie Alphra Pro	m ²		
d.2.	0201-01				
1.9		3.45*(121.30)	m ²	418.485	
				RAZEM	418.485
44	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką-mokrą przez przyklejenie płyt styropianowych przy użyciu gotowych zapraw klejacych - gr. 14cm	m ²		
d.2.	2609-01				
1.9		3.45*(121.30)	m ²	418.485	
				RAZEM	418.485
2.2		KONSTRUKCJA NADZIEMIA			
2.2.		Ściany żelbetowe			
1					
45	KNR 0-20	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, beton B30	m ²		
d.2.	0267.1-01				
2.1		K-52 (110.0)/0.24	m ²	458.333	
		K-53 (113.50)/0.24	m ²	472.917	
				RAZEM	931.250
46	KNR 0-20	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - dodatek za każdy następny 1cm grubości ściany, beton B30	m ²		
d.2.	0267.1-03				
2.1		Krotność = 14			
		K-52 (110.0)/0.24	m ²	458.333	
		K-53 (113.50)/0.24	m ²	472.917	
				RAZEM	931.250
2.2.		Attyka			
2					
47	KNR 0-20	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, beton B30	m ²		
d.2.	0267.1-01				
2.2		8.4. (11.10)/0.24	m ²	46.250	
		8.6. (29.30)/0.24	m ²	122.083	
		8.5. (26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666
48	KNR 0-20	Ściany żelbetowe o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - dodatek za każdy następny 1cm grubości ściany, beton B30	m ²		
d.2.	0267.1-03				
2.2		Krotność = 14			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	8.4.	(11.10)/0.24	m ²	46.250	
	8.6.	(29.30)/0.24	m ²	122.083	
	8.5.	(26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666
2.2.		Słupy żelbetowe			
3					
49	KNR 0-20	Słupy żelbetowe o wysokości do 4m o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie	m ³		
d.2.	0269-07				
2.3					
	4.2.	(2.40)	m ³	2.400	
	4.3.	(2.20)	m ³	2.200	
	4.6.	(0.30)	m ³	0.300	
	4.8.	(0.24*0.24*4.40)*59	m ³	14.953	
	4.9.	(0.24*0.24*3.68)*14	m ³	2.968	
				RAZEM	22.821
50	KNR 2-02	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne o wysokości do 4,0m o obwodzie do 1,0m z układaniem betonu za pomocą pompy	m ³		
d.2.	0209-01				
2.3					
	4.4.	(2.40)	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
51	KNR 2-02	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne o wysokości do 4,0m o obwodzie do 1,5m z układaniem betonu za pomocą pompy	m ³		
d.2.	0209-02				
2.3					
	4.5.	(0.70)	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
52	KNR 2-02	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne o wysokości do 4,0m o obwodzie do 1,5m z układaniem betonu za pomocą pompy z głowicą	m ³		
d.2.	0209-02				
2.3					
	4.7.	(2.10)	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
2.2.		Belki żelbetowe			
4					
53	KNR 0-20	Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 10 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie	m ³		
d.2.	0271-02				
2.4					
	3.7.	(12.30)	m ³	12.300	
	3.9.	(6.30)	m ³	6.300	
	3.10.	(10.80)	m ³	10.800	
				RAZEM	29.400
54	KNR 0-20	Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie	m ³		
d.2.	0271-03				
2.4					
	3.6.	(0.40)	m ³	0.400	
	3.8.	(0.50)	m ³	0.500	
	3.11.	(3.0)	m ³	3.000	
	3.12.	(1.20)	m ³	1.200	
	3.13.	(0.70)	m ³	0.700	
	3.14.	(0.40)	m ³	0.400	
	3.15.	(1.60)	m ³	1.600	
	3.16.	(0.80)	m ³	0.800	
	3.17.	(0.70)	m ³	0.700	
				RAZEM	9.300
55	KNR 0-20	Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki ponad 16 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie	m ³		
d.2.	0271-06				
2.4					
	6.6.	0.10	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
2.2.		Wieńce żelbetowe			
5					
56	KNR 0-20	Wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 16 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	m ³		
d.2.	0271.1-05				
2.5					
	6.2.	0.60	m ³	0.600	
	6.3.	2.0	m ³	2.000	
	6.4.	0.50	m ³	0.500	
	6.5.	0.50	m ³	0.500	
				RAZEM	3.600
2.2.		Stropy żelbetowe			
6					
57	KNR 0-20	Stropy o grubości 10cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m ² w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	m ²		
d.2.	0268.1-03				
2.6					
	1.2.	(153.75)	m ²	153.750	
	1.4.	48.39	m ²	48.390	
		10.0/(7.40*6.54)	m ²	0.207	
				RAZEM	202.347

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
58	KNR 0-20	Stropy o grubości 10cm w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - dodatek za każdy następny 1cm grubości stropu ponad 10cm - do 22 cm Krotność = 15	m ²			
d.2.	0268.1-04					
2.6						
	1.2.		(153.75)	m ²	153.750	
	1.4.	48.39	m ²	48.390		
		10.0/(7.40*6.54)	m ²	0.207		
				RAZEM	202.347	
2.2.		Klatki schodowe				
7						
59	KNR 2-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8cm z ręcznym układaniem betonu - B30	m ²			
d.2.	0218-02					
2.7						
	K-45	(27.0)/0.15	m ²	180.000		
				RAZEM	180.000	
60	KNR 2-02	Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości płyty schodowej - B30	m ²			
d.2.	0218-06					
2.7						
	K-45	(27.0)/0.15	m ²	180.000		
				RAZEM	180.000	
2.2.		Zbrojenie konstrukcji				
8						
61	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-13		(49.97+182.83+2053.78)/1000	t	2.287	
	K-16	(566.30)/1000	t	0.566		
				RAZEM	2.853	
62	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-13	(26.67+371.43)/1000	t	0.398		
				RAZEM	0.398	
63	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-23		(15.55+7.21)/1000	t	0.023	
	K-24		(1482.63)/1000	t	1.483	
	K-25		(53.90)/1000	t	0.054	
	K-26		(148.57+799.95)/1000	t	0.949	
	K-27		(350.43+123.65)/1000	t	0.474	
	K-28		(131.69+57.31)/1000	t	0.189	
	K-29		(19.0+9.29)/1000	t	0.028	
	K-30		(31.10+62.34)/1000	t	0.093	
	K-31		(15.55+7.21)/1000	t	0.023	
	K-32		(323.63)/1000	t	0.324	
	K-33		(171.01)/1000	t	0.171	
	K-34		(31.10+69.65)/1000	t	0.101	
				RAZEM	3.912	
64	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-23		(41.28)/1000	t	0.041	
	K-26		(21.30)/1000	t	0.021	
	K-27		(901.70)/1000	t	0.902	
	K-28		(267.53)/1000	t	0.268	
	K-29		(86.26)/1000	t	0.086	
	K-30		(62.11)/1000	t	0.062	
	K-31		(41.28)/1000	t	0.041	
	K-34	(62.11)/1000	t	0.062		
				RAZEM	1.483	
65	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-49	(5.95)/1000	t	0.006		
				RAZEM	0.006	
66	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t			
d.2.	0290-02					
2.8						
	K-48		(11.82)/1000	t	0.012	
			(42.23)/1000	t	0.042	
		(10.88)/1000	t	0.011		
		(9.0)/1000	t	0.009		
				RAZEM	0.074	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
	K-48	(34.08)/1000	t	0.034	
		(100.74+60.37)/1000	t	0.161	
		(34.08)/1000	t	0.034	
		(34.08)/1000	t	0.034	
				RAZEM	0.263
68	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
	K-52	(6661.81+6561.50)/1000	t	13.223	
	K-53	(14322.49)/1000	t	14.322	
				RAZEM	27.545
69	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
	K-52	(245.60)/1000	t	0.246	
				RAZEM	0.246
70	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
	K-54	(1134.68)/1000	t	1.135	
		(1667.62)/1000	t	1.668	
		(47.82)/1000	t	0.048	
		(2045.89)/1000	t	2.046	
				RAZEM	4.897
71	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
	K-45	(1312.31)/1000	t	1.312	
				RAZEM	1.312
72	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 8-14mm	t		
	K-36	(107.95)/1000	t	0.108	
	K-37	(98.95)/1000	t	0.099	
	K-38	(102.40)/1000	t	0.102	
	K-39	(25.30)/1000	t	0.025	
	K-40	(13.99)/1000	t	0.014	
	K-41	(12.65+10.62)/1000	t	0.023	
	K-42	(766.65)/1000	t	0.767	
	K-43	(153.93)/1000	t	0.154	
				RAZEM	1.292
73	KNR 2-02 d.2. 0290-02 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - 16mm i większe	t		
	K-36	(307.90)/1000	t	0.308	
	K-37	(311.75)/1000	t	0.312	
	K-38	(283.41)/1000	t	0.283	
	K-39	(51.38)/1000	t	0.051	
	K-40	(55.63)/1000	t	0.056	
	K-41	(204.02)/1000	t	0.204	
	K-42	(2166.93)/1000	t	2.167	
	K-43	(412.74)/1000	t	0.413	
				RAZEM	3.794
2.2.		Stropy Filigran			
9					
74	KNR 2-02u1 d.2. 0202-26-04 2.9	Stropy żelbetowe płytowe systemowe różnokształtne typu FILIGRAN grubości 5-7cm	m ²		
	K-17	1600.0	m ²	1600.000	
				RAZEM	1600.000
75	KNR 2-02u1 d.2. 0202-26-05 2.9	Wykonanie nadbetonu grubości do 15cm w stropach żelbetowych płytowych typu FLIGRAN	m ³		
	K-17	240.0	m ³	240.000	
				RAZEM	240.000
76	KNR 2-02u1 d.2. 0202-26-09 2.9	Zbrojenie nadbetonu w stropach żelbetowych płytowych typu FILIGRAN	t		
	K-17	(47860.00)/1000	t	47.860	
				RAZEM	47.860
2.2.		Konstrukcje stalowe			
10					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2. 2.10	KNR 2-05 0104-03	Konstrukcja dachu - poz. 1.3.	t		
	1.3.1. i 1.3.2. i 1.3.3.	(9625.40)/1000	t	9.625	
	1.3.6.	(637.60)/1000	t	0.638	
	1.3.7.	(637.60)/1000	t	0.638	
	1.3.8.	(238.50)/1000	t	0.239	
	1.3.9.	(41.0)/1000	t	0.041	
	1.3.10.	(62.50)/1000	t	0.063	
	1.3.11.	(63.10)/1000	t	0.063	
	1.3.12.	(111.50)/1000	t	0.112	
	1.3.13.	(133.40)/1000	t	0.133	
	1.3.14.	(886.40)/1000	t	0.886	
	1.3.5.	(820.90)/1000	t	0.821	
	1.3.4.	(403.20)/1000	t	0.403	
	Detal1	(340.70)/1000	t	0.341	
	Detal 2	(226.50)/1000	t	0.227	
	Detal 3	(18.90)/1000	t	0.019	
	Detal 4	(416.40)/1000	t	0.416	
	Detal 5	(17.30)/1000	t	0.017	
	Detal 6	(77.50)/1000	t	0.078	
	Detal 7	(10.30)/1000	t	0.010	
	Detal 8	(20.60)/1000	t	0.021	
				RAZEM	14.791
3		ŚCIANY MUROWANE, GK			
3.1		Roboty murowe			
78 d.3. 1	KNR 2-02 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego grubości 24cm - parter	m ²		
		Parter:	m ²	niepoprawny składnik	
		3.0*(7.17+0.30)	m ²	22.410	
				RAZEM	22.410
79 d.3. 1	KNR 2-02 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego grubości 24cm - piętro	m ²		
		Piętro:	m ²	niepoprawny składnik	
		3.0*(6.84+0.30)	m ²	21.420	
				RAZEM	21.420
3.2		Ściany działowe i obudowy GK			
80 d.3. 2	KNR-W 2-02 2003-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 75-02 - parter	m ²		
		Parter:	m ²	niepoprawny składnik	
		3.0*(2.075+5.46*5+2.0+6.385+6.06*2+1.96) -(1.0*2.10*6)	m ²	155.520	
			m ²	-12.600	
				RAZEM	142.920
81 d.3. 2	KNR-W 2-02 2003-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 75-02 - piętro	m ²		
		Piętro:	m ²	niepoprawny składnik	
		3.0*(8.70+2.48+2.25+5.26+6.97+6.06) -(1.0*2.10*6)	m ²	95.160	
			m ²	-12.600	
				RAZEM	82.560
3.3		Ściany działowe i obudowy GK - budynek istniejący			
82 d.3. 3	KNR-W 2-02 2003-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 75-02	m ²		
		2.60*(2.77*6+6*5.38) -(1.05*2.10*8)	m ²	127.140	
			m ²	-17.640	
				RAZEM	109.500
4		WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE			
4.1		Roboty tynkarskie			
4.1.1		Piwnica			
83 d.4. 1.1	KNR 2-02W 0803-03	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
		01 - hala garażowa 2.70*(130.41)-(1.05*2.10*2)	m ²	347.697	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$-(2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31))-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10)$	m ²	-128.922	
	02 - magazyn	$2.70*(25.10)-(1.05*2.10)$	m ²	65.565	
	03 - rozdzielnicza elektryczna	$2.70*(13.70)-(1.05*2.10)$	m ²	34.785	
	04 - wodomierz / hydrofor	$2.70*(15.34)-(1.05*2.10)$	m ²	39.213	
	05 - węzeł cieplny	$2.70*(26.30)-(1.05*2.10)$	m ²	68.805	
	06 - przedsionek pożarowy wind	$2.70*(13.70)-(1.45*2.10+1.05*2.10+0.98*2.05*2)$	m ²	27.722	
	07 - magazyn	$2.70*(15.66)-(1.05*2.10)$	m ²	40.077	
	08 - magazyn	$2.85*(2*1.71+2*(1.05+2.90))-(1.0*2.055)$	m ²	30.207	
	09 - klatka schodowa	$2.85*(2*4.11+2*6.92)-(2.13*2.10)$	m ²	58.398	
	10 - przedsionek pożarowy KS	$2.85*(2*2.73+2*1.71)-(2.13*2.10*2)$	m ²	16.362	
	11 - magazyn	$2.70*(16.78)-(1.0*2.055)$	m ²	43.251	
	12 - pom.techniczne	$2.70*(16.12)-(1.0*2.055)$	m ²	41.469	
	13 - pom.techniczne	$2.70*(15.58)-(1.05*2.055)$	m ²	39.908	
				RAZEM	724.537
84 d.4. 1.1	KNR K-09 0201-04	Gładzie gipsowe ścian na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	$2.70*(130.41)-(1.05*2.10*2)$	m ²	347.697	
		$-(2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31))-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10)$	m ²	-128.922	
	02 - magazyn	$2.70*(25.10)-(1.05*2.10)$	m ²	65.565	
	03 - rozdzielnicza elektryczna	$2.70*(13.70)-(1.05*2.10)$	m ²	34.785	
	04 - wodomierz / hydrofor	$2.70*(15.34)-(1.05*2.10)$	m ²	39.213	
	05 - węzeł cieplny	$2.70*(26.30)-(1.05*2.10)$	m ²	68.805	
	06 - przedsionek pożarowy wind	$2.70*(13.70)-(1.45*2.10+1.05*2.10+0.98*2.05*2)$	m ²	27.722	
	07 - magazyn	$2.70*(15.66)-(1.05*2.10)$	m ²	40.077	
	08 - magazyn	$2.85*(2*1.71+2*(1.05+2.90))-(1.0*2.055)$	m ²	30.207	
	09 - klatka schodowa	$2.85*(2*4.11+2*6.92)-(2.13*2.10)$	m ²	58.398	
	10 - przedsionek pożarowy KS	$2.85*(2*2.73+2*1.71)-(2.13*2.10*2)$	m ²	16.362	
	11 - magazyn	$2.70*(16.78)-(1.0*2.055)$	m ²	43.251	
	12 - pom.techniczne	$2.70*(16.12)-(1.0*2.055)$	m ²	41.469	
	13 - pom.techniczne	$2.70*(15.58)-(1.05*2.055)$	m ²	39.908	
				RAZEM	724.537
85 d.4. 1.1	KNR K-08 0103-01	Przyklejenie płyt fasadowych z wełny mineralnej klejem Bolix WM na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 10cm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	01 - hala garażowa	Piwnica: (2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31)-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10))	m ² m ²	niepoprawny składnik 128.922	
				RAZEM	128.922
86 d.4. 1.1	KNR K-08 0103-05	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian fasadowymi płytami z wełny mineralnej metodą lekką moką	m ²		
	01 - hala garażowa	Piwnica: (2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31)-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10))	m ² m ²	niepoprawny składnik 128.922	
				RAZEM	128.922
87 d.4. 1.1	KNR K-08 0106-01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe akrylowe wyprawy tynkarskie	m ²		
	01 - hala garażowa	Piwnica: (2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31)-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10))	m ² m ²	niepoprawny składnik 128.922	
				RAZEM	128.922
88 d.4. 1.1	KNR K-08 0106-03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego na ścianach	m ²		
	01 - hala garażowa	Piwnica: (2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31)-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10))	m ² m ²	niepoprawny składnik 128.922	
				RAZEM	128.922
4.1. 2		Parter			
89 d.4. 1.2	KNR 2-02W 0803-03	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m ²		
		Parter: 3.0*(7.17+0.30)*2 3.0*(30.79+5.70+5.46+2.77+5.77+3.70+6.30+16.11+6.30)*2 -(1.0*2.10*9+2.29*2.0*2+2.13*2.10)*2 3.0*(2.74+6.30+6.06+15.40+12.47) -(1.0*2.10+1.18*2.17*2+2.22*2.10+2.13*2.10)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	niepoprawny składnik 44.820 497.400 -65.066 128.910 -16.356	
				RAZEM	589.708
90 d.4. 1.2	KNR K-09 0201-04	Gładzie gipsowe ścian na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm	m ²		
		Parter: 3.0*(7.17+0.30)*2 3.0*(30.79+5.70+5.46+2.77+5.77+3.70+6.30+16.11+6.30)*2 -(1.0*2.10*9+2.29*2.0*2+2.13*2.10)*2 3.0*(2.74+6.30+6.06+15.40+12.47) -(1.0*2.10+1.18*2.17*2+2.22*2.10+2.13*2.10)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	niepoprawny składnik 44.820 497.400 -65.066 128.910 -16.356	
				RAZEM	589.708
91 d.4. 1.2	KNR K-09 0201-06	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm	m ²		
		Parter: < 3.0*(2.075+5.46*5+2.0+6.385+6.06*2+1.96) -(1.0*2.10*6) >A 285.84 <A*2>	m ² m ² m ²	niepoprawny składnik 285.840	
				RAZEM	285.840
4.1. 3		Piętro			
92 d.4. 1.3	KNR 2-02W 0803-03	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m ²		
		Piętro: 3.0*(7.56+8.50+8.71*2+6.92+17.50)*2 -(1.0*2.10*5+2.13*2.10+2.22*2.10*2)*2 3.0*(11.02+2.74+6.54+9.07+2.07+11.25+5.50+11.85) -(1.52*2.17*2+1.0*2.10*2) 3.0*(6.84+0.30)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	niepoprawny składnik 347.400 -48.594 180.120 -10.797 42.840	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	510.969
93	KNR K-09 d.4. 0201-04 1.3	Gładzie gipsowe ścian na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm Piętro: 3.0*(7.56+8.50+8.71*2+6.92+17.50)*2 -(1.0*2.10*5+2.13*2.10+2.22*2.10)*2 3.0*(11.02+2.74+6.54+9.07+2.07+11.25+5.50+11.85) -(1.52*2.17*2+1.0*2.10*2) 3.0*(6.84+0.30)*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 347.400 -48.594 180.120 -10.797 42.840	
				RAZEM	510.969
94	KNR K-09 d.4. 0201-06 1.3	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm Piętro: 3.0*(8.70+2.48+2.25+5.26+6.97+6.06)*2 -(1.0*2.10*6)*2	m ² m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 190.320 -25.200	
				RAZEM	165.120
4.1.		Budynek istniejący			
4					
95	KNR K-09 d.4. 0201-06 1.4	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm 2.60*(2.77*6+6*5.38)*2 -(1.05*2.10*8)*2	m ² m ² m ²	 254.280 -35.280	
				RAZEM	219.000
4.2		Warstwy podposadzkowe			
4.2.		Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1 - hala garażowa			
1					
96	KNR-W 2-02 d.4. 0606-01 2.1	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej Piwnica: 01 - hala garażowa 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
97	KNR 2-02 d.4. 0609-03 2.1	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - gr. 5cm - XPS 350 Piwnica: 01 - hala garażowa 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
98	KNR-W 2-02 d.4. 0606-01 2.1	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej Piwnica: 01 - hala garażowa 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
99	KNR-W 2-02 d.4. 1104-02 2.1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na gładko Piwnica: 01 - hala garażowa 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
100	KNR-W 2-02 d.4. 1104-03 2.1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 13 Piwnica: 01 - hala garażowa 556.76	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 556.760	
				RAZEM	556.760
101	KNR-W 2-02 d.4. 1116-07 2.1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową Piwnica:	m ² m ²	 niepoprawny składnik	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
				RAZEM	556.760
102 d.4. 2.1	KNR K-09 0301-01	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży betonowych epoksydową żywicą np. Sikafloor 156/161 lub równoważny	m ²		
	Piwnica:		m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
				RAZEM	556.760
103 d.4. 2.1		Utwardzenie nawierzchniowe posadzki betonowej posypką np. Sikafloor Chapdur lub równoważna	m ²		
	Piwnica:		m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
				RAZEM	556.760
104 d.4. 2.1		Impregnowanie nawierzchniowe posadzki betonowej np. Sikafloor ProSeal lub równoważny	m ²		
	Piwnica:		m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
				RAZEM	556.760
4.2. 2		Warstwy podposadzkowe stanu -1 - piwnica - P1* - pom. ogrzewane w hali garażowej			
105 d.4. 2.2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
	Piwnica:		m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz. elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
106 d.4. 2.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - gr. 10cm	m ²		
	Piwnica:		m ²	niepoprawny składnik	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz.elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
107	KNR-W 2-02	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
d.4.	0606-01				
2.2		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz.elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	13 - pom.tech-niczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
108 d.4. 2.2	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na gładko	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz.elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przed-sionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przed-sionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.tech-niczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.tech-niczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
109 d.4. 2.2	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm	m ²		
		Krotność = 10			
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz.elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przed-sionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towarowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobowej	3.54	m ²	3.540	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	10 - przed- sionek poża- rowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - maga- zyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.tech- niczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.tech- niczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
110 d.4. 2.2	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową Piwnica:	m ²		
	02 - maga- zyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz.elek- tryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodo- mierz / hy- drofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przed- sionek poża- rowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - maga- zyn	11.77	m ²	11.770	
	00 - szyb windy towa- rowej	4.76	m ²	4.760	
	00 - szyb windy osobo- wej	3.54	m ²	3.540	
	08 - maga- zyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przed- sionek poża- rowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - maga- zyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.tech- niczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.tech- niczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	209.540
4.2. 3		Warstwy podposadzkowe stanu 0 - parter - P2 - pomieszczenia nad garażem podziemnym			
111 d.4. 2.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropiano- wych na sucho - gr. 3cm EPS T	m ²		
		Parter:	m ²		
	01 - wiatrołap	5.84	m ²	5.840	
	02 - hol wejś- ciowy	210.06	m ²	210.060	
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monito- ring	6.69	m ²	6.690	
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	06 - pom.po- rządkowe	5.10	m ²	5.100	
	07 - hol łącz- nika	143.71	m ²	143.710	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	16 - pom.porządkowe	4.86	m ²	4.860	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	18 - pom.soc.pracown.	14.80	m ²	14.800	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	
	21 - przed-sionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
	23 - przed-sionek	9.67	m ²	9.670	
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	
				RAZEM	1022.090
112 d.4. 2.3	KNR 19-01 0914-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko	m ²		
		Parter:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - wiatrołap	5.84	m ²	5.840	
	02 - hol wejściowy	210.06	m ²	210.060	
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	07 - hol łącznika	143.71	m ²	143.710	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	16 - pom.porządkowe	4.86	m ²	4.860	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	18 - pom.soc.pracown.	14.80	m ²	14.800	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	21 - przed-sionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
	23 - przed-sionek	9.67	m ²	9.670	
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	
				RAZEM	1022.090
113 d.4. 2.3	KNR 19-01 0914-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 2.4 Parter:	m ²		
	01 - wiatrołap	5.84	m ²	5.840	
	02 - hol wejściowy	210.06	m ²	210.060	
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	07 - hol łącznika	143.71	m ²	143.710	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	16 - pom.porządkowe	4.86	m ²	4.860	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	18 - pom.soc.pracown.	14.80	m ²	14.800	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	
	21 - przed-sionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
	23 - przed-sionek	9.67	m ²	9.670	
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	
				RAZEM	1022.090
114 d.4. 2.3	KNR AT-12 0401-05	Podłoga w systemie suchego jastrychu -Podłoga - warstwa wykańczająca z masy szpachlowej Parter:	m ²		
	01 - wiatrołap	5.84	m ²	5.840	
	02 - hol wejściowy	210.06	m ²	210.060	
				RAZEM	1022.090

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	07 - hol łącznika	143.71	m ²	143.710	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	16 - pom.porządkowe	4.86	m ²	4.860	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	18 - pom.soc.pracown.	14.80	m ²	14.800	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	
	21 - przed-sionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
	23 - przed-sionek	9.67	m ²	9.670	
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	
				RAZEM	1022.090
4.2.		Warstwy podposadzkowe stanu +1 - piętro - P3- pomieszczenia na piętrze			
4					
115 d.4. 2.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - gr. 3cm EPS T	m ²		
		1 piętro:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	422.680	
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
	05 - przed-sionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	07 - zaplecze sali	23.84	m ²	23.840	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	10 - przed-sionek	20.31	m ²	20.310	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
				RAZEM	759.750
116 d.4. 2.4	KNR 19-01 0914-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko 1 piętro:	m ²		
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	niepoprawny składnik 422.680	
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
	05 - przedsionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	07 - zaplecze sali	23.84	m ²	23.840	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	10 - przedsionek	20.31	m ²	20.310	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
				RAZEM	759.750
117 d.4. 2.4	KNR 19-01 0914-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 2.4 1 piętro:	m ²		
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	niepoprawny składnik 422.680	
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
	05 - przedsionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	07 - zaplecze sali	23.84	m ²	23.840	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	10 - przedsionek	20.31	m ²	20.310	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
				RAZEM	759.750
118 d.4. 2.4	KNR AT-12 0401-05	Podłoga w systemie suchego jastrychu w systemie NIDA Podłoga - warstwa wykańczająca z masy szpachlowej 1 piętro:	m ²		
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	niepoprawny składnik 422.680	
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	05 - przed-sionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	07 - zaple-cze sali	23.84	m ²	23.840	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	10 - przed-sionek	20.31	m ²	20.310	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
				RAZEM	759.750
4.3		Sufity podwieszane i tynkowane			
4.3.1		Sufity - piwnica			
119 d.4. 3.1	KNR K-08 0108-01	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej przy ociepleniu stropów metodą lekką moką gr. 15cm	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz. elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przed-sionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	10 - przed-sionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.tech-niczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.tech-niczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	732.450
120 d.4. 3.1	KNR K-08 0108-02	Przyklejenie jednej warstwy siatki przy ociepleniu stropów płytami z wełny mineralnej metodą lekką moką	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdz. elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przed-sionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	732.450
121 d.4. 3.1	KNR K-08 0105-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdź. elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	732.450
122 d.4. 3.1	KNR K-08 0105-03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	556.76	m ²	556.760	
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdź. elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	732.450
123 d.4. 3.1	KNR-W 2-02 0804-02	Tynki zwykłe kategorii IV stropów i podciągów wykonywane mechanicznie	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
				RAZEM	25.550
124 d.4. 3.1	KNR K-09 0202-04	Gładzie gipsowe stropów na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
				RAZEM	25.550
4.3. 2		Sufity - parter			
125 d.4. 3.2	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity z paneli systemowych akustycznych	m ²		
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
	07 - hol łącznika	143.71	m ²	143.710	
				RAZEM	346.910
126 d.4. 3.2	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszane lamelowy	m ²		
	02 - hol wejściowy	210.06	m ²	210.060	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
				RAZEM	415.220
127 d.4. 3.2	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszane higieniczny	m ²		
	23 - przedsionek	9.67	m ²	9.670	
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	
	21 - przedsionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
				RAZEM	39.640
128 d.4. 3.2	KNR AT-43 0209-01	SU 02 Sufit gipsowo-kartonowy	m ²		
	16 - pom.porzadkowe	4.86	m ²	4.860	
	18 - pom.soc.pracown.	14.80	m ²	14.800	
	01 - wiatrołap	5.84	m ²	5.840	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.230
129	KNR-W 2-02 d.4. 0804-02 3.2	Tynki zwykłe kategorii IV stropów i podciągów wykonywane mechanicznie	m ²		
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
				RAZEM	160.090
130	KNR K-09 d.4. 0202-04 3.2	Gładzie gipsowe stropów na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm	m ²		
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
				RAZEM	160.090
4.3.		Sufity - piętro			
3					
131	KNR-W 2-02 d.4. 2701-01 3.3	Sufity z paneli systemowych akustycznych	m ²		
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	422.680	
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	07 - zaplecze sali	23.84	m ²	23.840	
				RAZEM	462.240
132	KNR-W 2-02 d.4. 2701-01 3.3	Sufity podwieszane lamelowy	m ²		
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
				RAZEM	154.850
133	KNR-W 2-02 d.4. 2701-01 3.3	Sufity podwieszane higieniczny	m ²		
	05 - przedsionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	
	10 - przedsionek	20.31	m ²	20.310	
				RAZEM	87.550
134	KNR-W 2-02 d.4. 0804-02 3.3	Tynki zwykłe kategorii IV stropów i podciągów wykonywane mechanicznie	m ²		
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
				RAZEM	55.110
135	KNR K-09 d.4. 0202-04 3.3	Gładzie gipsowe stropów na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm	m ²		
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
				RAZEM	55.110
4.4		Warstwy wykończeniowe posadzkowe			
4.4.1		Posadzki ceramiczne			
136	KNR 2-02u2 d.4. 2805-05 4.1	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 30x30cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2, na zaprawach klejowych o grubości warstwy 5mm Piwnica:	m ²		
	02 - magazyn	28.50	m ²	28.500	
	03 - rozdzielnicza elektryczna	10.68	m ²	10.680	
	04 - wodomierz / hydrofor	12.67	m ²	12.670	
	05 - węzeł cieplny	43.82	m ²	43.820	
	06 - przedsionek pożarowy wind	11.60	m ²	11.600	
	07 - magazyn	11.77	m ²	11.770	
	08 - magazyn	7.11	m ²	7.110	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
	10 - przedsionek pożarowy KS	4.67	m ²	4.670	
	11 - magazyn	15.91	m ²	15.910	
	12 - pom.techniczne	14.73	m ²	14.730	
	13 - pom.techniczne	14.23	m ²	14.230	
				RAZEM	201.240
137	KNR 2-02u2 d.4. 2805-05 4.1	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 30x30cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2, na zaprawach klejowych o grubości warstwy 5mm Parter:	m ²		
	02 - hol wejściowy	210.06	m ²	210.060	
	06 - pom.porządkowe	5.10	m ²	5.100	
	16 - pom.porządkowe	4.86	m ²	4.860	
	17 - jadalnia pracown.	6.36	m ²	6.360	
	19 - toaleta nps	4.50	m ²	4.500	
	20 - toaleta pracowników	2.31	m ²	2.310	
	21 - przedsionek	10.55	m ²	10.550	
	22 - toaleta damska	6.54	m ²	6.540	
	23 - przedsionek	9.67	m ²	9.670	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	24 - toaleta męska	6.07	m ²	6.070	
	26 - korytarz	205.16	m ²	205.160	
	27 - szatnia	34.73	m ²	34.730	
				RAZEM	505.910
138 d.4. 4.1	KNR 2-02u2 2805-05	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 30x30cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2, na zaprawach klejowych o grubości warstwy 5mm 1 piętro:	m ²		
	02 - pom.porządkowe	5.07	m ²	niepoprawny składnik 5.070	
	05 - przedsionek	17.05	m ²	17.050	
	06 - toaleta męska	23.39	m ²	23.390	
	07 - zaplecze sali	23.84	m ²	23.840	
	08 - toaleta nps	4.72	m ²	4.720	
	10 - przedsionek	20.31	m ²	20.310	
	11 - toaleta damska	22.08	m ²	22.080	
				RAZEM	116.460
4.4. 2		Wykładziny pcv, dywanowe			
139 d.4. 4.2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin winylowych	m ²		
	18 - pom.soc.pracown.	Parter: 14.80	m ² m ²	niepoprawny składnik 14.800	
				RAZEM	14.800
140 d.4. 4.2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin antyelektrostatyczna	m ²		
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
				RAZEM	5.840
141 d.4. 4.2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin dywanowej	m ²		
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	05 - sala dla mediów	65.87	m ²	65.870	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	14 - sala spotkań 1	51.72	m ²	51.720	
	15 - sala spotkań 2	46.49	m ²	46.490	
	25 - sala spotkań 3	32.76	m ²	32.760	
				RAZEM	304.050
142 d.4. 4.2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin antyelektrostatyczna	m ²		
	04 - urządzenia akustyczne	8.10	m ²	8.100	
				RAZEM	8.100
143 d.4. 4.2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin dywanowej	m ²		
	01 - sala konferencyjna	422.68	m ²	422.680	
				RAZEM	422.680

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4. 3		Warstwy wewnętrzne pozostałe			
144 d.4. 4.3	KNR K-09 0301-01	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży betonowych epoksydową żywicą	m ²		
	07 - hol łącznika	143.71	m ²	143.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
				RAZEM	185.650
145 d.4. 4.3	KNR K-09 0301-01	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży betonowych epoksydową żywicą	m ²		
	09 - korytarz wewn.	15.72	m ²	15.720	
	12 - hol	154.85	m ²	154.850	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
				RAZEM	212.510
4.5		Prace malarskie			
4.5. 1		Malowanie sufitów			
146 d.4. 5.1	KNR 2-02W 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem - piwnica	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	09 - klatka schodowa	25.55	m ²	25.550	
				RAZEM	25.550
147 d.4. 5.1	KNR 2-02W 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem - parter	m ²		
	03 - pom. techniczne	5.84	m ²	5.840	
	04 - monitoring	6.69	m ²	6.690	
	06 - pom.porzędkowe	5.10	m ²	5.100	
	08 - gabinet dyrektora	34.19	m ²	34.190	
	09 - sekretariat	16.31	m ²	16.310	
	10 - biuro	16.60	m ²	16.600	
	11 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	12 - biuro	16.71	m ²	16.710	
	13 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
				RAZEM	160.090
148 d.4. 5.1	KNR 2-02W 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem - piętro	m ²		
	02 - pom.porzędkowe	5.07	m ²	5.070	
	03 - klatka schodowa	41.94	m ²	41.940	
	04 - urządzenie akustyczne	8.10	m ²	8.100	
				RAZEM	55.110
4.5. 2		Malowanie ścian			
149 d.4. 5.2	KNR 2-02W 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem - piwnica	m ²		
		Piwnica:	m ²	niepoprawny składnik	
	01 - hala garażowa	$2.70*(130.41)-(1.05*2.10*2)$	m ²	347.697	
		$-(2.70*(6.40*2+13.64+0.30+5.0+1.13+5.15*2+5.03+0.29+5.0+0.31)-(1.45*2.10+1.05*2.10*4+2.13*2.10))$	m ²	-128.922	
	02 - magazyn	$2.70*(25.10)-(1.05*2.10)$	m ²	65.565	
	03 - rozdzielniczna elektryczna	$2.70*(13.70)-(1.05*2.10)$	m ²	34.785	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	04 - wodomierz / hydrofor	$2.70*(15.34)-(1.05*2.10)$	m ²	39.213	
	05 - węzeł ciepły	$2.70*(26.30)-(1.05*2.10)$	m ²	68.805	
	06 - przedsiöonek pożarowy wind	$2.70*(13.70)-(1.45*2.10+1.05*2.10+0.98*2.05*2)$	m ²	27.722	
	07 - magazyn	$2.70*(15.66)-(1.05*2.10)$	m ²	40.077	
	08 - magazyn	$2.85*(2*1.71+2*(1.05+2.90))-(1.0*2.055)$	m ²	30.207	
	09 - klatka schodowa	$2.85*(2*4.11+2*6.92)-(2.13*2.10)$	m ²	58.398	
	10 - przedsiöonek pożarowy KS	$2.85*(2*2.73+2*1.71)-(2.13*2.10*2)$	m ²	16.362	
	11 - magazyn	$2.70*(16.78)-(1.0*2.055)$	m ²	43.251	
	12 - pom.techniczne	$2.70*(16.12)-(1.0*2.055)$	m ²	41.469	
	13 - pom.techniczne	$2.70*(15.58)-(1.05*2.055)$	m ²	39.908	
				RAZEM	724.537
150	KNR 2-02W d.4. 1510-03 5.2	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłöy gipsowych z gruntowaniem - parter	m ²		
		589.708+285.84	m ²	875.548	
				RAZEM	875.548
151	KNR 2-02W d.4. 1510-03 5.2	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłöy gipsowych z gruntowaniem - piętro	m ²		
		510.969+165.12	m ²	676.089	
				RAZEM	676.089
152	KNR 2-02W d.4. 1510-03 5.2	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłöy gipsowych z gruntowaniem - budynek istniejący	m ²		
		$2.60*(2.77*6+6*5.38)*2$ $-(1.05*2.10*8)*2$	m ² m ²	254.280 -35.280	
				RAZEM	219.000
4.6		Stolarka wewnętrzna			
4.6.1		Stolarka drewniana			
153	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D1 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, jednodzielne, drewniane przylgowe; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,0x2,055m	m ²		
	D1	13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
154	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D1p - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, jednodzielne, drewniane przylgowe z podcięciem wentylacyjnym; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,0x2,055m	m ²		
	D1p	20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
155	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D2 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, jednodzielne, drewniane bezprzylgowe; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,0x2,055m	m ²		
	D2	1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D3 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, jednodzielne, drewniane bezprzylgowe; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,0x2,055m	m ²		
	D3	2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D4 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, jednodzielne, drewniane przesuwne chowane w ścianie GK; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,0x2,055m	m ²		
	D4	1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-02 d.4. 1017-02 6.1	D5 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, dwudzielne, drewniane; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 2,10x2,055m	m ²		
	D5	2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.4. 6.1	KNR 2-02 1017-02 D6	D6 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, dwudzielne, drewniane; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,95x2,305m	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
160 d.4. 6.1	KNR 2-02 1017-02 D7	D7 - dostawa i montaż drzwi wewnętrzne, dwudzielne, drewniane o odporności ogniowej EI 60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,95x2,305m	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.6. 2		Stolarka aluminiowa			
161 d.4. 6.2	KNR 2-02 1204-04 D8	D8 - dostawa i montaż drzwi aluminiowo szklane dwuskrzydłowe; o odporności ogniowej EI 60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,95x2,305m	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.4. 6.2	KNR 2-02 1204-04 D9	D9 - dostawa i montaż drzwi aluminiowo szklane dwuskrzydłowe; o odporności ogniowej EIS 30; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.02; o wymiarach 1,95x2,305m	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.7		Winda			
163 d.4. 7		Dostawa i montaż dźwig osobowy	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.8		Pozostałe roboty montażowe			
164 d.4. 8	KNR-W 2-02 1207-01 8	Balustrady klatek schodowych wys. 110 cm 1.45+2.49*2+2.60+2.70*2+2.30	m m	 16.730	
				RAZEM	16.730
165 d.4. 8	KNR 2-02 1204-04 D8	Ściana szklana o odporności ogniowej EI 15; o wymiarach 3,0x4,23m	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.4. 8	KNR-W 2-02 1038-01 8	Montaż rolet Okna: (1.0*4.30)*(70-12)	m ² m ² m ²	 niepoprawny składnik 249.400	
				RAZEM	249.400
5		WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE			
5.1		DACH			
5.1. 1		Pokrycie dachu			
5.1. 1.1		P5 - stropodach nad hołem i sanitariami			
167 d.5. 1.1. 1	KNR 2-02 0607-01 1.1. 1	Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej - pozioma podposadzkowa, analogia: paroizolacja P5 - stropodach nad hołem i sanitariami (26.37*17.66)	m ² m ²	 465.694	
				RAZEM	465.694
168 d.5. 1.1. 1	KNR 9-12 0301-07 1.1. 1	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - 20cm P5 - stropodach nad hołem i sanitariami (26.37*17.66)	m ² m ²	 465.694	
				RAZEM	465.694
169 d.5. 1.1. 1	KNR 9-12 0301-07 1.1. 1	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - 5cm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	P5 - stropodach nad hollem i sanitariami	(26.37*17.66)	m ²	465.694	
				RAZEM	465.694
170	KNR AT-09 d.5. 0202-02 1.1. 1	Membrana dachowa EPDM	m ²		
	P5 - stropodach nad hollem i sanitariami	(26.37*17.66)	m ²	465.694	
				RAZEM	465.694
5.1.	1.2	P4 - stropodach nad salą konferencyjną			
171	KNR 9-12 d.5. 0301-07 1.1. 2	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - 20cm	m ²		
	P4 - stropodach nad salą konferencyjną	361.463 <(20.39*17.66)/cos(5)>	m ²	361.463	
				RAZEM	361.463
172	KNR AT-09 d.5. 0202-02 1.1. 2	Membrana dachowa EPDM	m ²		
	P4 - stropodach nad salą konferencyjną	361.463 <(20.39*17.66)/cos(5)>	m ²	361.463	
				RAZEM	361.463
173	KNR-W 2-02 d.5. 0509-01 1.1. 2	Blacha perforowana gr. 1,15mm	m ²		
	P4 - stropodach nad salą konferencyjną	361.463 <(20.39*17.66)/cos(5)>	m ²	361.463	
				RAZEM	361.463
5.1.	1.3	Wykończenie attyk - S3			
174	KNR-W 2-02 d.5. 0514-02 1.1. 3	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm, analogia: blacha powlekana	m ²		
	8.4.	< 40.0			
	8.6.	65.0			
	8.5.	37.30			
		>A			
		99.61 <A*0.70>	m ²	99.610	
				RAZEM	99.610
175	KNR-W 2-02 d.5. 0608-10 1.1. 3	Izolacje pionowe cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych na zaprawie układane bez siatki metalowej - styropian gr.3cm -	m ²		
	8.4.	< 40.0			
	8.6.	65.0			
	8.5.	37.30			
		>A			
		99.61 <A*0.70>	m ²	99.610	
				RAZEM	99.610
176	KNR-W 2-02 d.5. 2106-06 1.1. 3	Attyka z prefabrykatów z betonu architektonicznego	m ²		
	8.4.	(11.10)/0.24	m ²	46.250	
	8.6.	(29.30)/0.24	m ²	122.083	
	8.5.	(26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177	KNR K-08 d.5. 0103-01 1.1. 3	Przyklejenie płyt fasadowych z wełny mineralnej na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 14cm	m ²		
	8.4.	(11.10)/0.24	m ²	46.250	
	8.6.	(29.30)/0.24	m ²	122.083	
	8.5.	(26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666
178	KNR 2-02 d.5. 0616-04 1.1. 3	Izolacje pionowe z jednej warstwy papy asfaltowej na sucho - analogia: izolacja z folii PE	m ²		
	8.4.	(11.10)/0.24	m ²	46.250	
	8.6.	(29.30)/0.24	m ²	122.083	
	8.5.	(26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666
179	KNR K-08 d.5. 0103-01 1.1. 3	Przyklejenie płyt fasadowych z wełny mineralnej na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 5cm	m ²		
	8.4.	(11.10)/0.24	m ²	46.250	
	8.6.	(29.30)/0.24	m ²	122.083	
	8.5.	(26.0)/0.24	m ²	108.333	
				RAZEM	276.666
5.1.	2	Roboty montażowe			
180	KNR 2-02 d.5. 1213-01 1.2	Drabiny wewnętrzne pionowe	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
181	KNR K-05 d.5. 0406-02 1.2	Kłapa oddymiająca 130cm x 230cm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.		ELEWACJA			
5.2.	1	Elewacja wentylowana			
182	KNR-W 2-02 d.5. 2102-03 2.1	Elewacja wentylowana - płyty elewacyjne z betonu architektonicznego, na systemowych łącznikach, podkonstrukcji wraz z skalną wełną mineralną z wierzchnią warstwą utwardzoną, klejona i kotwiona do ściany gr. 14cm - wg wytycznych zawartych w opracowaniu	m ²		
	Elewacja 2 południowo - wschodnia	5.68*(0.19+0.34+0.44+0.46*13+0.37+0.21)	m ²	42.770	
	elewacja 1	0.40*18.60+1.70*18.18 10.77*(0.46*3)+10.65*0.46+0.46*(10.0+9.37+8.73+8.09)+7.45*0.46*16+9.34+0.12*2.92*7+0.12*1.72+0.12*0.45+0.35*15.99+0.5*0.35*11.0	m ²	38.346	
		5.70*(0.42*5+0.88)+0.46*(6.36+7.0+7.45*3)	m ²	110.816	
		0.40*11.94+0.12*2.92*3+1.98*0.05+0.10*2.47+0.05*2.52*2	m ²	33.413	
		4.10*1.38+0.65*3.35+0.82*1.60	m ²	6.425	
	elewacja 3	7.48*(0.10+0.26+0.40+0.46*13+0.44+0.35+0.23+0.07)+0.40*18.43	m ²	9.148	
	elewacja 4	7.45*(0.98+0.40+0.64+0.46*15)+0.46*9.36*5+0.46*10.77*3+9.0*6+0.46+0.46*5.68*8	m ²	65.940	
		10.24+0.53+2.92*0.12*12+0.12*1.72*2+0.45*0.12*2+5.60	m ²	178.207	
				21.096	
				RAZEM	506.161
183	KNR-W 2-02 d.5. 2102-03 2.1	Elewacja wentylowana - panele elewacyjne ze szkła laminowanego na podkonstrukcji wraz z skalną wełną mineralną gr. 14cm	m ²		
	Elewacja 2 południowo - wschodnia	(2.18+0.50)*(0.40+0.61+0.67+0.64*11+0.74+0.82+0.57)	m ²	29.078	
	Elewacja 1	5.70*(0.54+0.88+0.64*3)+0.64*6.10+0.64*6.74+0.64*7.40+0.52*(0.64+0.64)+3.92*2*0.64	m ²	37.675	
		0.64*2*3.93+3.86*0.64+0.64*3.22+2.63*0.64*18+2.63*0.53	m ²	41.253	
		0.52*(0.53+0.64*14)+0.64*0.88+0.64*1.54+2.18*0.64+0.64*2.82+0.64*3.45+0.64*3.84*3	m ²	19.264	
	elewacja 3	(0.52+2.66)*(0.29+0.56+0.72+0.60+0.64*11+0.58+0.54+0.39+0.20)	m ²	34.726	
	elewacja 4	2.64*(0.32+0.58+0.31+0.64*18)+0.64*3.23+0.64*3.87*2+3.25*0.64*2	m ²	44.788	
		2.18*(0.64*9)	m ²	12.557	
		0.52*(0.32+0.58+0.31+0.64*14)+0.64*(0.89+1.54+2.17*2+2.81*2+3.45*2+3.84*10+6.69+6.08+5.68*5)+0.48*5.68+0.15*5.68	m ²	72.137	
				RAZEM	291.478

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184	KNR-W 2-02 d.5. 2104-08 2.1	Żyłety zewnętrzne wg wytycznych zawartych w opracowaniu 7.40*18+7.40*19+7.70+8.50+9.13+9.76+10.40+7.33+10.32+9.82+9.02*7+8.02+7.68+7.04+6.36+6*5.70 5.62*24+7.45*3+6.45*2+10.80*3+10.30+9.65+9.0+8.52+7.40*16+7.87	mb mb mb	 473.200 366.270	 839.470
5.2.	2	Wykończenie cokołu		RAZEM	839.470
185	KNR-W 2-02 d.5. 2102-03 2.2	Elewacja wentylowana - płyty elewacyjne z betonu architektonicznego, na systemowych łącznikach - wg wytycznych zawartych w opracowaniu 17.38+24.75	m ² m ²	 42.130	 42.130
5.2.	3	Stolarka zewnętrzna		RAZEM	42.130
186	d.5. 2.3	SZ1 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana w osiach 01/04 i A/C; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F01 (20.34+4.01+12.86+4.07+21.05-(3.49))*3.0	m ² m ²	 176.520	 176.520
187	d.5. 2.3	SZ1 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana - drzwi obrotowe wraz z wycieraczką wewnętrzną; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F01 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
188	d.5. 2.3	SZ2 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana w osiach 01/04 i E/F; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 3.0*(0.5*3.0*(0.89+1.10*4))+3.0*(1.10*2+1.11+1.12+2.62) 3.0*(2.57+1.12+1.10*3+1.11+1.24+1.09+1.06+0.10) 3.0*(18.04)	m ² m ² m ²	 44.955 34.770 54.120	 133.845
189	d.5. 2.3	SZ3 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 1.685*2.82	m ² m ²	 4.752	 4.752
190	d.5. 2.3	SZ4 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 2.72*2.385	m ² m ²	 6.487	 6.487
191	d.5. 2.3	SZ5 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 2.78*2.15	m ² m ²	 5.977	 5.977
192	d.5. 2.3	SZ6 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 2.78*2.15	m ² m ²	 5.977	 5.977
193	d.5. 2.3	SZ7 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 2.78*2.15	m ² m ²	 5.977	 5.977
194	d.5. 2.3	SZ8 - dostawa i montaż - fasady zewnętrzna aluminiowo szklana o odporności EI60; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F02 2.77*2.15	m ² m ²	 5.956	 5.956
195	d.5. 2.3	Dostawa i montaż - konstrukcja aluminiowa zawierająca okna z funkcją rozszczelnienia; wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki - rys. A.F03 4.30*(0.34+0.60+0.78+0.76+0.84*11+0.70+0.60+0.45+0.23) 4.30*(22.78-(0.08+0.15+0.21+0.24*19))+3.41+2.87 0.86*3.08*12 0.86*4.30*17+4.30*(0.74+0.72+0.54+0.18) 0.93*4*2.70+3.02+3.14	m ² m ² m ² m ² m ²	 58.910 82.734 31.786 72.240 16.204	 261.874
196	KNR-W 2-02 d.5. 1032-01 2.3	Brama wjazdowa elektryczna; obsługa w pom. monitoringu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
5.2.		Rusztowania			
4					
197	KNR 2-02 d.5. 1610-05 2.4	Rusztowania ramowe zewnętrzne przyścienne o wysokości do 30m 17.50*2*11.60+11.60*(8.95+28.15+47.0)	m ² m ²	 1381.560	
				RAZEM	1381.560
198	KNR 2-02U2 d.5. 1625-01 2.4	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 17.50*2*11.60+11.60*(8.95+28.15+47.0)	m ² m ²	 1381.560	
				RAZEM	1381.560
6		PZT			
6.1		Rozbiórki			
199	KNR 2-31 d.6. 0813-03 1	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej (2.74+8.46+8.63+2.62)	m m	 22.450	
				RAZEM	22.450
6.2		Nawierzchnie			
6.2.		A - nawierzchnia drogi pożarowej i parking dla samochodów transmisyjnych			
1					
200	KNR 2-02 d.6. 1101-07 2.1	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 15cm < 787.0+245.60+27.20 >A 158.97 <A*0.15>	m ³ m ³	 158.970	
				RAZEM	158.970
201	KNR 13-12 d.6. 1001-02 2.1	Podsypka z piasku stabilizowanego cementem - gr. 20cm < 787.0+245.60+27.20 >A 211.96 <A*0.20>	m ³ m ³	 211.960	
				RAZEM	211.960
202	KNR AT-09 d.6. 0202-01 2.1	Drenaże - geowłóknina 200g/m2 787.0+245.60+27.20	m ² m ²	 1059.800	
				RAZEM	1059.800
203	KNR 2-31 d.6. 0114-05 2.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 787.0+245.60+27.20	m ² m ²	 1059.800	
				RAZEM	1059.800
204	KNR 2-31 d.6. 0114-08 2.1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - do 25cm Krotność = 10 787.0+245.60+27.20	m ² m ²	 1059.800	
				RAZEM	1059.800
205	KNR 2-31 d.6. 0511-03 2.1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej 787.0+245.60+27.20	m ² m ²	 1059.800	
				RAZEM	1059.800
6.2.		B - nawierzchnia parkingów dla samochodów osobowych			
2					
206	KNR 2-02 d.6. 1101-07 2.2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 15cm < 315.54+149.85+80.82 >A 81.932 <A*0.15>	m ³ m ³	 81.932	
				RAZEM	81.932
207	KNR 13-12 d.6. 1001-02 2.2	Podsypka z piasku stabilizowanego cementem - gr. 15cm < 315.54+149.85+80.82 >A	m ³ m ³	 	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		81.932 <A*0.15>	m ³	81.932	
				RAZEM	81.932
208	KNR AT-09 d.6. 0202-01 2.2	Drenaże - geowłóknina 200g/m2	m ²		
		315.54+149.85+80.82	m ²	546.210	
				RAZEM	546.210
209	KNR 2-31 d.6. 0114-05 2.2	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m ²		
		315.54+149.85+80.82	m ²	546.210	
				RAZEM	546.210
210	KNR 2-31 d.6. 0511-03 2.2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podspłce cementowo-piaskowej	m ²		
		315.54+149.85+80.82	m ²	546.210	
				RAZEM	546.210
6.2.		C - nawierzchnia chodników			
3					
211	KNR 2-02 d.6. 1101-07 2.3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 5cm	m ³		
		< 450.64+207.60 >A 32.912 <A*0.05>	m ³	32.912	
				RAZEM	32.912
212	KNR AT-09 d.6. 0202-01 2.3	Drenaże - geowłóknina 200g/m2	m ²		
		450.64+207.60	m ²	658.240	
				RAZEM	658.240
213	KNR 2-02 d.6. 1101-07 2.3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gr. 15cm	m ³		
		< 450.64+207.60 >A 98.736 <A*0.15>	m ³	98.736	
				RAZEM	98.736
214	KNR 13-12 d.6. 1001-02 2.3	Podsypka z piasku stabilizowanego cementem - gr. 15cm	m ³		
		< 450.64+207.60 >A 98.736 <A*0.15>	m ³	98.736	
				RAZEM	98.736
215	KNR 2-31 d.6. 0511-03 2.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podspłce cementowo-piaskowej	m ²		
		450.64+207.60	m ²	658.240	
				RAZEM	658.240
6.3		Zieleń			
6.3.		Nasadzenia			
1					
216		Dostawa drzew	kpl		
d.6. 3.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
217		Dostawa krzewów ozdobnych	kpl		
d.6. 3.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
218	KNR 2-21 d.6. 0302-06 3.1	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy i głębokości dołów 0,7m z całkowitą zaprawą dołów	szt		
	C	456	szt	456.000	
	D	206	szt	206.000	
	L	353	szt	353.000	
	A	27	szt	27.000	
				RAZEM	1042.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	KNR 2-21 d.6. 0701-01 3.1	Pielęgnacja krzewów liściastych	szt		
	C	456	szt	456.000	
	D	206	szt	206.000	
	L	353	szt	353.000	
	A	27	szt	27.000	
				RAZEM	1042.000
220	KNR 2-21 d.6. 0218-01 3.1	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przetrzaniem na terenie płaskim, analogia: rozrzucenie kory wokół drzew i krzewów	m ³		
		10.80	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
6.3.		Ściółkowanie			
2					
221	KNR AT-09 d.6. 0202-01 3.2	Drenaże - warstwa geotkaniny filtrującej	m ²		
		577	m ²	577.000	
				RAZEM	577.000
222	KNR 2-02 d.6. 1101-07 3.2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, analogia: wykonanie warstwy drenażowej otoczki płukane	m ³		
		24	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
6.3.		Wycinka			
3					
223	KNR 2-21 d.6. 0110-09 3.3	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65cm	szt		
		60	szt	60.000	
				RAZEM	60.000
224	KNR 2-21 d.6. 0112-02 3.3	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie zadrzewionym, analogia: wycinka krzewów oraz kilkuletnich samosiewów	m ²		
		50.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
6.3.		Trawniki			
4					
225	KNR 2-02 d.6. 1101-07 3.4	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, analogia: wykonanie warstwy drenażowej ze żwiru okrągłego płukanego gr. 5 cm	m ³		
		0.05*(5.0*2.25+124.71+1309.46+76.49)	m ³	76.096	
				RAZEM	76.096
226	KNR AT-09 d.6. 0202-01 3.4	Drenaże - warstwa geotkaniny filtrującej	m ²		
		(5.0*2.25+124.71+1309.46+76.49)	m ²	1521.910	
				RAZEM	1521.910
227	KNR AT-09 d.6. 0203-01 3.4	Warstwy ogrodnicze - warstwa wegetacyjna o grubości 8cm	m ²		
		(5.0*2.25+124.71+1309.46+76.49)	m ²	1521.910	
				RAZEM	1521.910
228	KNR 2-21 d.6. 0401-05 3.4	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III	m ²		
		(5.0*2.25+124.71+1309.46+76.49)	m ²	1521.910	
				RAZEM	1521.910
229	KNR 2-21 d.6. 0702-06 3.4	Pielęgnacja mechaniczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
		(5.0*2.25+124.71+1309.46+76.49)	m ²	1521.910	
				RAZEM	1521.910
6.4		Krawężniki			
6.4.		S1 - krawężniki			
1					
230	KNR 2-31 d.6. 0401-07 4.1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m		
		(7.85+8.08+15.0)	m	30.930	
		(75.99+147.73+50.28+5.0)	m	279.000	
		(191.95+95.86+89.66+9.36+10.0+95.0+22.50+50.0+22.56+35+16.10)	m	637.990	
				RAZEM	947.920

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231	KNR 2-31 d.6. 0402-04 4.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem. Beton C12/15 (0.35*0.15+0.15*0.15) < (7.85+8.08+15.0) (75.99+147.73+50.28+5.0) (191.95+95.86+89.66+9.36+10.0+95.0+22.50+50.0+22.56+35+16.10) >A 71.094 <A*0.075>	m ³ m ³ m ³	 0.075 71.094	
				RAZEM	71.169
232	KNR 2-31 d.6. 0403-03 4.1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (7.85+8.08+15.0) (75.99+147.73+50.28+5.0) (191.95+95.86+89.66+9.36+10.0+95.0+22.50+50.0+22.56+35+16.10)	m m m m	 30.930 279.000 637.990	
				RAZEM	947.920
6.4.		S2 - opornik			
2					
233	KNR 2-31 d.6. 0401-07 4.2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe (5.10*2) (42.53+21.20+68.05)	m m m	 10.200 131.780	
				RAZEM	141.980
234	KNR 2-31 d.6. 0402-04 4.2	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem. Beton C12/15 (0.32*0.15+0.15*0.15)*(5.10*2+42.53+21.20+68.05)	m ³ m ³	 10.010	
				RAZEM	10.010
235	KNR 2-31 d.6. 0403-03 4.2	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (5.10*2) (42.53+21.20+68.05)	m m m	 10.200 131.780	
				RAZEM	141.980
6.4.		S3 - obrzeże chodnikowe			
3					
236	KNR 2-31 d.6. 0401-07 4.3	Rowki pod obrzeża i ławy 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
237	KNR 2-31 d.6. 0402-03 4.3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła. Beton C12/15 5.0*0.26*0.20	m ³ m ³	 0.260	
				RAZEM	0.260
238	KNR 2-31 d.6. 0407-05 4.3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
6.5		Mała architektura			
239	KNR-W 2-02 d.6. 1803-03 5	Ogrodzenie systemowe wg wytycznych zawartych w dokumentacji architektonicznej 3.06+7.07+7.64+7.04+4.99 246.63+77.11	m m m	 29.800 323.740	
				RAZEM	353.540

PRZEDMIAR - BR. SANITARNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA CENTRUM PARTNERSTWA SPOŁECZNEGO „DIALOG” IM. ANDRZEJA BĄCZKOWSKIEGO Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : UL. BOLESŁAWA LIMANOWSKIEGO 23, 02-943 WARSZAWA
INWESTOR : MINISTERSTWO RODZINY I POLITYKI SPOŁECZNEJ
ADRES INWESTORA : UL. NOWOGRODZKA 1/3/5, 00-513 WARSZAWA
DATA OPRACOWANIA : 27.01.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.01.2021

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1	587
1.1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	59
1.1.1	Rurociągi	1	10
1.1.2	Armatura	11	20
1.1.3	Grzejniki	21	42
1.1.4	Próby i regulacja	43	47
1.1.5	Rozdzielacze	48	51
1.1.6	Izolacja	52	58
1.1.7	Roboty towarzyszące	59	59
1.2	OGRZEWANIE PŁASZCZYZNOWE	60	73
1.3	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO - OBIEG 1	74	106
1.4	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO - OBIEG 2	107	117
1.5	INSTALACJA WODY ŁODOWEJ	118	154
1.6	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	155	236
1.6.1	Rurociągi	155	167
1.6.2	Próby	168	170
1.6.3	Izolacja	171	183
1.6.4	Armatura i urządzenia	184	199
1.6.5	Instalacja hydrantowa	200	218
1.6.6	Baterie	219	222
1.6.7	Urządzenia kanalizacyjne	223	224
1.6.8	Biały montaż	225	236
1.7	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	237	263
1.7.1	Kanalizacja podposadzkowa	237	246
1.7.2	Kanalizacja nadposadzkowa	247	261
1.7.3	Instalacja skroplin	262	263
1.8	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	264	294
1.9	INSTALACJA WENTYLACJI	295	541
1.9.1	Ciąg CZ czerpny	295	302
1.9.2	Ciąg GAR wywiewny	303	330
1.9.3	Ciąg N1 nawiewny	331	377
1.9.4	Ciąg N2 nawiewny	378	403
1.9.5	Ciąg N4 nawiewny	404	421
1.9.6	Ciąg W1 wywiewny	422	467
1.9.7	Ciąg W2 wywiewny	468	486
1.9.8	Ciąg W4 wywiewny	487	500
1.9.9	Ciąg WC wywiewny	501	518
1.9.10	Ciąg WY wyrzutowy	519	532
1.9.11	Centrale wentylacyjne	533	539
1.9.12	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji, roboty towarzyszące	540	541
1.10	INSTALACJA KLIMATYZACJI	542	564
1.10.1	Klimatyzacja VRF	542	555
1.10.2	Klimatyzacja SPLIT	556	564
1.11	WEZEŁ CIEPLNY	565	587

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.11 .1	Połączenie przyłącza ciepłowniczego z węzłem	565	577
1.11 .2	Węzeł cieplny kompaktowy	578	579
1.11 .3	Pozostałe elementy dostarczane w ramach dostawy węzła - tylko montaż	580	586
1.11 .4	Roboty towarzyszące	587	587
2	PRZYŁĄCZA/INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	588	995
2.1	PRZYŁĄCZA/INSTALACJE ZEWNĘTRZNE WOD-KAN	588	924
2.1. 1	Przyłącze wody Profil rys. S02	588	611
2.1. 1.1	Roboty ziemne	588	599
2.1. 1.2	Roboty instalacyjne	600	611
2.1. 2	Studnia wodomierzowa Rys. S03	612	624
2.1. 2.1	Roboty ziemne	612	616
2.1. 2.2	Roboty instalacyjne	617	624
2.1. 3	Zewnętrzna instalacja wodociągowa Profil rys. S14	625	646
2.1. 3.1	Roboty ziemne	625	636
2.1. 3.2	Roboty instalacyjne	637	646
2.1. 4	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S04	647	662
2.1. 4.1	Roboty ziemne	647	658
2.1. 4.2	Roboty instalacyjne	659	662
2.1. 5	Kanalizacja sanitarna Profil rys. S05	663	675
2.1. 5.1	Roboty ziemne	663	669
2.1. 5.2	Roboty instalacyjne	670	675
2.1. 6	Kanalizacja sanitarna Profil rys. S12	676	697
2.1. 6.1	Roboty ziemne	676	689
2.1. 6.2	Roboty instalacyjne	690	697
2.1. 7	Kanalizacja sanitarna Profil rys. S13	698	722
2.1. 7.1	Roboty ziemne	698	711
2.1. 7.2	Roboty instalacyjne	712	722
2.1. 8	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S06	723	777
2.1. 8.1	Roboty ziemne	723	741
2.1. 8.2	Roboty instalacyjne	742	765
2.1. 8.3	Zbiornik retencyjny Z2	766	777
2.1. 9	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S07	778	797
2.1. 9.1	Roboty ziemne	778	790
2.1. 9.2	Roboty instalacyjne	791	797
2.1. 10	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S08	798	840
2.1. 10.1	Roboty ziemne	798	814
2.1. 10.2	Roboty instalacyjne	815	828
2.1. 10.3	Zbiornik retencyjny Z1	829	840
2.1. 11	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S09	841	881

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
2.1. 11.1	Roboty ziemne	841	853
2.1. 11.2	Roboty instalacyjne	854	869
2.1. 11.3	Zbiornik retencyjny Z1	870	881
2.1. 12	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S10	882	906
2.1. 12.1	Roboty ziemne	882	894
2.1. 12.2	Roboty instalacyjne	895	906
2.1. 13	Kanalizacja deszczowa Profil rys. S11	907	923
2.1. 13.1	Roboty ziemne	907	914
2.1. 13.2	Roboty instalacyjne	915	923
2.1. 14	Rozbiórki	924	924
2.2	PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE	925	995
2.2. 1	Przyłącze ciepłownicze Rys. SC-03	925	955
2.2. 1.1	Roboty ziemne	925	931
2.2. 1.2	Roboty montażowe	932	945
2.2. 1.3	Studzienka S-2	946	955
2.2. 2	Przyłącze ciepłownicze Rys. SC-02	956	984
2.2. 2.1	Roboty ziemne	956	962
2.2. 2.2	Roboty instalacyjne	963	974
2.2. 2.3	Studzienka S-1	975	984
2.2. 3	Elementy instalacji alarmowej	985	992
2.2. 4	Roboty towarzyszące	993	995

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1.		Rurociągi			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o	m		
d.1.	0404-01	połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Rura PE-Xc w zwoju z			
1.1		osłoną antydyfuz. 707	m	707.000	
				RAZEM	707.000
2		Dostawa kształtek dla instalacji z rur PE-Xc	kpl.		
d.1.	analiza indy-				
1.1	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-04	18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-05	22 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-06	28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowana o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-07	35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowana o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-08	42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-09	54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej	m		
d.1.	0405-10	67 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach			
1.1		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
10		Dostawa kształtek do rur ocynkowanych ze stali węglowej	kpl.		
d.1.	analiza indy-				
1.1	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Armatura			
2					
11	KNR 0-31	Regulator przepływu	szt.		
d.1.	0209-01	Wykonanie kompaktowe, korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cyn-			
1.2		ku DN 15 2 zawory pomiarowe do podłączenia miernika Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Maksymalna różnica ciśnień na zaworze: 4 bar Minimalna temperatura robocza: 2 °C Maksymalna dozwolona temperatura robocza: 100 °C			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 0-31	Regulator przepływu	szt.		
d.1.	0209-01	Wykonanie kompaktowe, korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cyn-			
1.2		ku DN 20 2 zawory pomiarowe do podłączenia miernika Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Maksymalna różnica ciśnień na zaworze: 4 bar Minimalna temperatura robocza: 2 °C Maksymalna dozwolona temperatura robocza: 100 °C			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNR 0-31 d.1. 0209-01 1.2	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi Dn 15 LF Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 0-31 d.1. 0209-01 1.2	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi Dn 15 Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 0-31 d.1. 0209-01 1.2	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi Dn 20 Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 0-31 d.1. 0209-01 1.2	Regulator różnicy ciśnienia dn 20 mm Zakres regulacji różnicy ciśnienia 25-60kPa Korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, Przyłącze z gwintem zewnętrznym ze stożkiem 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 0-31 d.1. 0209-01 1.2	Regulator różnicy ciśnienia dn 15 mm Zakres regulacji różnicy ciśnienia 25-60kPa Korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, Przyłącze z gwintem zewnętrznym ze stożkiem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.2	Zawory przelotowe kulowe z dźwignią o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 2-15 d.1. 0507-01 1.2	Zbiornik buforowy na ciepło+ izolacja, stojący, ciśnieniowy, wykonany ze stali. Dodatkowo posiada wbudowaną w dolnej części węzownicę do podłączenia dodatkowego źródła ciepła. -Pojemność znamionowa nie mniej niż: 1000 l, -Pojemność węzownicy nie mniej niż: 25,9 l, -Powierzchnia węzownicy nie mniej niż: 3 m ² , -Max dopuszczalne ciśnienie: 0,3 MPa, -Wymiary (nie większe niż): - wysokość 2240 mm, - średnica 790 mm, - średnica z izolacją 1010mm, -Ciężar (nie większe niż): - zbiornika napełnionego: 1184kg, - zbiornika pustego: 219kg. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 0-35 d.1. 0208-01 1.2	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Grzejniki			
3					
21	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik 10VM/600 długość 600 mm lewy	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik 10VM/900 długość 720 mm lewy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik 20VM/600 długość 800 mm lewy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/600 długość 920 mm lewy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/600 długość 400 mm prawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/600 długość 520 mm prawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/600 długość 720 mm prawy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/600 długość 920 mm prawy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 - grzejnik 11KV/900 długość 1120 mm prawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik 21KV/600 długość 720 mm prawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik 21KV/900 długość 920 mm prawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.1. 0425-02 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2100 10 el.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15 d.1. 0425-03 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2150 10 el.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.1. 0425-03 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2150 12 el.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.1. 0425-02 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2100 10 el.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR-W 2-15 d.1. 0425-02 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2120 12 el.	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15 d.1. 0425-03 1.3	Grzejniki pionowe, dekoracyjne 2150 12 el.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 1.3 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Element przyłączeniowy, figura prosta; rozstaw króćców przyłączeniowych 50mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
39	KNR 0-35 d.1. 0215-04 1.3	Głowica termostatyczna Design "D" lub równoważna	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
40	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 1.3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Zawór termostatyczny z ciągłą, ukrytą nastawą wstępną. Maks. temperatura robocza 120oC Maks. ciśnienie robocze 10bar	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 1.3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Zawór powrotny bez regulacji wstępnej. Maks. temperatura robocza 120oC Maks. ciśnienie robocze 10bar	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
42	KNR 0-35 d.1. 0215-04 1.3	Głowica termostatyczna	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
1.1.		Próby i regulacja			
4					
43	KNR-W 2-15 d.1. 0406-03 1.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.1. 0406-05 1.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		707	m	707.000	
				RAZEM	707.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 1.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		52+53+150+47+26+10+18	m	356.000	
				RAZEM	356.000
46	KNR INSTAL d.1. 0307-01 1.4	Płukanie instalacji grzewczej	m		
		707	m	707.000	
		356	m	356.000	
				RAZEM	1063.000
47	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 1.4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		24	urz.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.1.		Rozdzielacze			
5					
48	KNR 0-31 d.1. 0212-06 1.5	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 7 obwodów, z przepływomierzami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 0-31 d.1. 0212-07 1.5	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 8 obwodów, z przepływomierzami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
50	KNR 0-31 d.1. 0212-08 1.5	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 9 obwodów, z przepływomierzami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 0-31 d.1. 0211-09 1.5	Szafki rozdzielaczowe podtynekowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.		Izolacja			
6					
52	KNZ-15 25- d.1. 02 1.6	Otulina z pianki PU grubości 25 cm o średnicy wewn. 18 mm	m		
		758	m	758.000	
				RAZEM	758.000
53	KNZ-15 26- d.1. 02 1.6	Otulina z pianki PU grubości 25 cm o średnicy wewn. 22 mm	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
54	KNZ-15 27- d.1. 04 1.6	Otulina z pianki PU grubości 40 cm o średnicy wewn. 28 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
55	KNZ-15 28- d.1. 04 1.6	Otulina z pianki PU grubości 40 cm o średnicy wewn. 35 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
56	KNZ-15 29- d.1. 04 1.6	Otulina z pianki PU grubości 50 cm o średnicy wewn. 42 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
57	KNZ-15 30- d.1. 04 1.6	Otulina z pianki PU grubości 60 cm o średnicy wewn. 54 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNZ-15 31- d.1. 04 1.6	Otulina z pianki PU grubości 70 cm o średnicy wewn. 70 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.1.		Roboty towarzyszące			
7					
59		Roboty towarzyszące - przebicia, przejścia ppoż, bruzdowanie itp	kpl.		
d.1. 1.7		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		OGRZEWANIE PŁASZCZYZNOWE			
60	KNR 0-31 d.1. 0301-02 2 analogia	Montaż ogrzewania płaszczyznowego, rury w zwoju o średnicy zewnętrznej dz 16 mm Rura PE-RT Rura PE-RT z osł. antydyf	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
61	KNR 0-31 d.1. 0304-01 2	Montaż ogrzewania podłogowego - wykonanie płyty grzewczej zbrojonej - część budowlana	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
62	KNR AT-12 d.1. 0401-07 2	Podłoga w systemie suchego jastrychu - suchy jastrych z masą szpachlową	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
63	KNR 0-31 d.1. 0306-03 2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP04/16 (4 obwody, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
64	KNR 0-31 d.1. 0306-04 2	Rozdzielacz na profilu 1" do ogrzewania podłogowego z przepływomierzami (seria 55A) 5 obwodów Tworzywo: mosiądz Rozstaw belek 235mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR 0-31 d.1. 0306-05 2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP06/16 (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 0-31 d.1. 0306-06 2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP07/16 (7 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR 0-31 d.1. 0306-04 2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP05/16 (5 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR 0-31 d.1. 0211-04 2	Szafka rozdzielaczowa nadtynkowa SWN-OP 10/3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 0-31 d.1. 0211-09 2	Szafka rozdzielaczowa nadtynkowa SWP-OP 10/3	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
70	d.1. analiza indywidualna 2	Dostawa kształtek i pozostałych elementów ogrzewania płaszczyznowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 0-31 d.1. 0308-01 2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
72	KNR 0-31 d.1. 0308-02 2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
73	KNR 0-31 d.1. 0308-06 2	Regulacja ogrzewania podłogowego	m ²		
		978	m ²	978.000	
				RAZEM	978.000
1.3		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO - OBIEG 1			
74	KNR-W 2-15 d.1. 0405-05 3	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
75	KNR-W 2-15 d.1. 0405-07 3	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowana o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
76	KNR-W 2-15 d.1. 0405-08 3	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowana o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR-W 2-15 d.1. 0405-09 3	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
78	d.1. analiza indywidualna 3	Dostawa kształtek do rur ocynkowanych ze stali węglowej	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 0-35 d.1. 0216-02 3	Regulator przepływu dn 25 Wykonanie kompaktowe, korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku DN 25 przyłącze z gwintem zewnętrznym z uszczelnieniem płaskim 2 zawory pomiarowe do podłączenia miernika Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Maksymalna różnica ciśnień na zaworze: 4 bar Minimalna temperatura robocza: 2°C Maksymalna dozwolona temperatura robocza: 100°C 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 0-35 d.1. 0216-01 3	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, dn 15 mm, Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR 0-35 d.1. 0216-02 3	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, dn 25 mm, Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 0-35 d.1. 0216-03 3	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, dn 32 mm, Wykonany z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O-ringa, nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy w okienku pokrętła. Maks. temperatura pracy 130 °C Maks. ciśnienie pracy 20 bar Maks. różnica ciśnienia przy zamknięciu gniazda 10 bar 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR 0-35 d.1. 0217-03 3	Zawory zwrotne gwintowane ; śr. nom. 20 mm , mosiądz, uszczelnienie NBR, max ciśnienie robocze PN25 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-35 d.1. 0217-05 3	Zawory zwrotne gwintowane ; śr. nom. 32 mm , mosiądz, uszczelnienie NBR, max ciśnienie robocze PN25 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 0-35 d.1. 0217-06 3	Zawory zwrotne gwintowane ; śr. nom. 40 mm , mosiądz, uszczelnienie NBR, max ciśnienie robocze PN25 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 0-35 d.1. 0217-03 3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm z dźwignią 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 0-35 d.1. 0217-05 3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm z dźwignią 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
88	KNR 0-35 d.1. 0217-06 3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm z dźwignią 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
89	d.1. analiza indywidualna 3	Zawór trójdrogowy mieszający lub rozd. dn 15 mm 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	d.1. analiza indywidualna	Zawór trójdrogowy mieszający lub rozd. dn 25 mm	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	d.1. analiza indywidualna	Zawór trójdrogowy mieszający lub rozd. dn 32 mm	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	d.1. analiza indywidualna	Napęd z reg. nast. do zaw. 3-dr. 500N 24V ciągła	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
93	d.1. analiza indywidualna	Siłownik On/Off , puls. NC 230V	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 0-35 d.1. 0216-12 3	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm wielkość oczek 0,75mm (GW)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 0-35 d.1. 0216-13 3	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm wielkość oczek 0,75mm (GW)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa: P1, H=17,1 kPa, V=1,033 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa: P2, H=13,2 kPa, V=0,320 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa: P3, H=31,5 kPa, V=1,258 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa: P4, H=35,1 kPa, V=2,769 m3/sh	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		22+72+5+42	m	141.000	
				RAZEM	141.000
101	KNR INSTAL d.1. 0307-01 3	Płukanie instalacji c.t.	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
102	KNR INSTAL d.1. 0307-04 3	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNZ-15 26- d.1. 01 3	Otulina z pianki PU grubości 20 cm o średnicy wewn. 22 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNZ-15 28-d.1. 03 3	Otulina z pianki PU grubości 30 cm o średnicy wewn. 35 mm 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
105	KNZ-15 29-d.1. 04 3	Otulina z pianki PU grubości 40 cm o średnicy wewn. 42 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNZ-15 30-d.1. 04 3	Otulina z pianki PU grubości 60 cm o średnicy wewn. 54 mm 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
1.4		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO - OBIEG 2			
107	KNR-W 2-15 d.1. 0405-10 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 67 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
108	KNR-W 2-15 d.1. 0405-12 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 88,9 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 41	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
109	d.1. analiza indywidualna 4	Dostawa kształtek do rur ocynkowanych ze stali węglowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2-15 d.1. 0411-06 4	Zawory przelotowe kulowe z dźwignią o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
111	d.1. analiza indywidualna 4	Zawór regulacyjny dwudrogowy prosty, współpracujący z siłownikiem, dn 50 mm 2	ukł. ukł.	 2.000	
				RAZEM	2.000
112	d.1. analiza indywidualna 4	Siłownik do zaworu j.w. 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 16+41	m próba m	 57.000	1.000
				RAZEM	57.000
114	KNR INSTAL d.1. 0307-01 4	Płukanie instalacji c.t. 57	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
115	KNZ-15 31-d.1. 04 4	Otulina z pianki PU grubości 70 cm o średnicy wewn. 70 mm 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
116	KNZ-15 32-d.1. 04 4	Otulina z pianki PU grubości 100 cm o średnicy wewn. 89 mm 41	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
117	d.1. 4	Roboty towarzyszące - przebicia, przejścia ppoż, bruzdowanie itp 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		INSTALACJA WODY LODOWEJ			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR-W 2-15 d.1. 0405-08 5	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowana o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
119	KNR-W 2-15 d.1. 0405-09 5	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
120	KNR-W 2-15 d.1. 0405-10 5	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 67 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
121	KNR-W 2-15 d.1. 0405-12 5	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 88,9 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
122	KNR-W 2-15 d.1. 0405-13 5	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. zewnętrznej 108 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
123	d.1. analiza indywidualna 5	Dostawa kształtek do rur ocynkowanych ze stali węglowej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
124	d.1. analiza indywidualna 5	Dostawa - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 20+20+24+8+10	m próba m	 82.000	 1.000 82.000
				RAZEM	82.000
126	KNR INSTAL d.1. 0307-01 5	Płukanie instalacji chłodniczej 82	m m	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
127	KNR 0-35 d.1. 0208-01 5	Pompy obiegowe o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
128	KNR 0-35 d.1. 0208-01 5	Pompy obiegowe o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
129	KNR 7-07 d.1. 0102-01 5	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
130	KNR 0-35 d.1. 0208-02 5	Pompy obiegowe o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	d.1. analiza indywidualna	Kłapa z funkcją regulacyjną i odcinającą, DN 80 Wnętrze korpusu wykonane z gumowego pierścienia samouszczelniającego z EPDM zgodnie z ISO 1691, tarcza ze stali C, dwuczęściowy wał napędowy ze stali szlachetnej 1.4021 zgodnie z EN 10088 wykonanie kołnierzone z gwintowanymi otworami. Maks. ciśnienie robocze 16 bar (dla wody) Maksymalna temperatura robocza 110°C NPS: 3 ; Kv: 436 m ³ /h ; zeta 0,34 Dopuszcza się stosowanie glikolu etylenowego i propylenowego w roztworze: 15- 45 %. Dźwignia zaworu wykonana z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym z blokadą uruchamianą sprężynowo i zintegrowanym otworem blokady. 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
132	d.1. analiza indywidualna	Kłapa z funkcją regulacyjną i odcinającą, DN 32 Wnętrze korpusu wykonane z gumowego pierścienia samouszczelniającego z EPDM zgodnie z ISO 1691, tarcza ze stali C, dwuczęściowy wał napędowy ze stali szlachetnej 1.4021 zgodnie z EN 10088 wykonanie kołnierzone z gwintowanymi otworami. Maks. ciśnienie robocze 16 bar (dla wody) Maksymalna temperatura robocza 110°C NPS: 3 ; Kv: 436 m ³ /h ; zeta 0,34 Dopuszcza się stosowanie glikolu etylenowego i propylenowego w roztworze: 15- 45 %. Dźwignia zaworu wykonana z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym z blokadą uruchamianą sprężynowo i zintegrowanym otworem blokady. 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR-W 2-15 d.1. 0520-04 5	Przelotowy zawór regulacyjny DN 50 z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta, z zaworami pomiarowymi. Wykonanie żółte, mufa x mufa niewznoszący się trzpień, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O- ringu. Nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy wstępnej umieszczony w pokrętle zaworu. 2 zawory pomiarowe zamontowane po obu stronach pokręta. Plomba nastawy wstępnej oraz znacznik nastawy wstępnej w komplecie. Kvs= 35,26 m ³ /h 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNR-W 2-15 d.1. 0520-04 5	Przelotowy zawór regulacyjny DN 65 z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta, z zaworami pomiarowymi. Wykonanie żółte, mufa x mufa niewznoszący się trzpień, uszczelnienie trzpienia za pomocą podwójnego O- ringu. Nastawa wstępna poprzez ograniczenie skoku grzybka, cyfrowy wskaźnik nastawy wstępnej umieszczony w pokrętle zaworu. 2 zawory pomiarowe zamontowane po obu stronach pokręta. Plomba nastawy wstępnej oraz znacznik nastawy wstępnej w komplecie. Kvs= 84,2m ³ /h 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 5	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 5	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
137	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 5	Zawór kulowy z dźwignią DN 50 Korpus: mosiądz kuty (CW602N) zgodnie z EN 12420 Przyłącze: mosiądz kuty (CW602N) zgodnie z EN 12420 Kula: mosiądz prasowany (CW602N), drażony przelot V, szlifowana, polerowana, pokryta chromem Uszczelnienie kuli: teflon (PTFE) z O-ringiem (EPDM) Trzpień: mosiądz (CW614N) Uszczelnienie trzpienia: podwójny O-ring (EPDM) Gniazdo trzpienia: teflon (PTFE) Panew: mosiądz (CW614N) Uszczelnienie panwi: O-ring (EPDM) Przyłącze: gwint wewnętrzny zgodnie z ISO 7-1 Ciśnienie robocze: 25 bar Temperatura robocza: -10°C do 110°C Medium: wodny roztwór glikolu do 50% 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
145	KNR 0-35 d.1. 0216-14 5	Filtr z zaworem spustowym, dn 2 1/2" z drobnymi oczkami ze stali chromo-niklowej , wielkość oczek 0,75 (GW) Korpus z mosiądzu odpornego na wypłukiwanie cynku. Wykonanie żółte mufa x mufa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR-W 2-15 d.1. 0527-05 5	Filtr z zaworem spustowym, z drobnymi oczkami ze stali chromo-niklowej , wielkość oczek 0,75 K80 dn 80 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNZ-15 33- d.1. 04 5	Izolacja grubości 120 mm z kauczuku syntetycznego dla rurociągów o śr. zewn. 108 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
148	KNZ-15 29- d.1. 04 5	Izolacja grubości 50 mm z kauczuku syntetycznego dla rurociągów o śr. zewn. 42 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
149	KNZ-15 30- d.1. 04 5	Izolacja grubości 60 mm z kauczuku syntetycznego dla rurociągów o śr. zewn. 54 mm 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
150	KNZ-15 31- d.1. 04 5	Izolacja grubości 70 mm z kauczuku syntetycznego dla rurociągów o śr. zewn. 67 mm 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
151	KNZ-15 32- d.1. 04 5	Izolacja grubości 100 mm z kauczuku syntetycznego dla rurociągów o śr. zewn. 89 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
152	KNR-W 2-16 d.1. 0601-03 5	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm 53.31	m ² m ²	 53.310	
				RAZEM	53.310
153	KNR 7-24 d.1. 0153-10 5	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 2000 kg - agregat wody lodowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
154	d.1. analiza indywidualna 5	Konstrukcje wsporcze pod agregat 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.6.1		Rurociągi			
155	KNR-W 2-15 d.1. 0111-01 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD d=16x2,0 mm 270	m m	 270.000	
				RAZEM	270.000
156	KNR-W 2-15 d.1. 0111-02 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD d=20x2,0 mm 127	m m	 127.000	
				RAZEM	127.000
157	KNR-W 2-15 d.1. 0111-03 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD d=26x3,0 mm 67	m m	 67.000	
				RAZEM	67.000
158	KNR-W 2-15 d.1. 0111-04 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD d=32x3,0 mm 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159	KNR-W 2-15 d.1. 0111-05 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD d=40x3,5 mm 42	m m	42.000	42.000
				RAZEM	42.000
160	d.1. analiza indywidualna 6.1	Komplet kształtek systemowych dla instalacji wodociągowej - dostawa 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2-15 d.1. 0106-01 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 49	m m	49.000	49.000
				RAZEM	49.000
162	KNR-W 2-15 d.1. 0106-02 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32	m m	32.000	32.000
				RAZEM	32.000
163	KNR-W 2-15 d.1. 0106-03 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 36	m m	36.000	36.000
				RAZEM	36.000
164	KNR-W 2-15 d.1. 0106-04 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
165	KNR-W 2-15 d.1. 0106-05 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 25	m m	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
166	KNR-W 2-15 d.1. 0106-06 6.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 61	m m	61.000	61.000
				RAZEM	61.000
167	d.1. analiza indywidualna 6.1	Kształtki do rur stalowych ocynkowanych wg zestawienia - dostawa 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.6. 2		Próby			
168	KNR-W 2-15 d.1. 0127-03 6.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 270+127+67+42+42	m prób. m	548.000	1.000
				RAZEM	548.000
169	KNR-W 2-15 d.1. 0126-04 6.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 49+32+36+8+25+61	m prób. m	211.000	1.000
				RAZEM	211.000
170	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 6.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 548+211	m m	759.000	759.000
				RAZEM	759.000
1.6. 3		Izolacja			
171	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 18 mm grubość 6 mm 62	m m	62.000	62.000
				RAZEM	62.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 18 mm grubość 20 mm	m		
		208	m	208.000	
				RAZEM	208.000
173	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 22 mm grubość 6 mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
174	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 22 mm grubość 20 mm	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
175	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 25 mm grubość 6 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
176	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 25 mm grubość 20 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
177	KNR 0-34 d.1. 0101-02 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 28 mm grubość 6 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
178	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 28 mm grubość 20 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
179	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 35 mm grubość 6 mm	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
180	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 42 mm grubość 6 mm	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
181	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 42 mm grubość 30 mm	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
182	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 48 mm grubość 10 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
183	d.1. kalk. własna 6.3	Otulina PU o średnicy wewn. 60 mm grubość 10 mm	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
1.6.		Armatura i urządzenia			
4					
184	d.1. kalk. własna 6.4	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
185	KNR-W 2-15 d.1. 0131-01 6.4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy z dźwignią	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
186	KNR-W 2-15 d.1. 0131-04 6.4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - zawór kulowy z dźwignią	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR-W 2-15 d.1. 0131-06 6.4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm - zawór kulowy z dźwignią	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
188	kalk. własna d.1. 6.4	Zawory elektromagnetyczne o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	kalk. własna d.1. 6.4	Zawór elektromagnetyczny beznapięciowo zamknięty dn 32 mm	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR-W 2-15 d.1. 0130-06 6.4	Zawory zwrotne antyskażeniowe typ EA instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR 0-35 d.1. 0216-14 6.4	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192	KNR-W 2-15 d.1. 0141-01 6.4	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm na konsoli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNR-W 2-15 d.1. 0129-04 6.4	Przeciwdźwękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR-W 2-15 d.1. 0136-01 6.4	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
195	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 6.4	Zawory antyskażeniowe przy zaworach czerpalnych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
196	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 6.4	Zawory kulowe do płuczki ustępowej dn 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
197	KNR-W 7-07 d.1. 0201-03 6.4	Pompy wirowe pionowe zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach - Zestaw hydroforowy na cele bytowo gospodarcze i przeciwpożarowe Dane eksploatacyjne Przepływ: 3,00 l/s Wysokość podnoszenia: 34,69 m Liczba pomp: 3 Maks. ciśnienie robocze: 16 bar Dane silnika Przyłącze sieciowe: 3~400V/50 Hz Znamionowa moc silnika: 1,5 kW Prąd znamionowy: 3,00 A Znamionowa prędkość obrotowa: 2900 1/min Klasa izolacji: F Stopień ochrony silnika: IP55 Stopień ochrony urządzenia sterującego: IP55	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	analiza indywidualna d.1. 6.4	Układ pomiarowy pomp przeciwpożarowych	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199	KNR-W 2-15 d.1. 0144-05 6.4 analogia	Zbiornik ciepłej wody użytkowej + izolacja, stojący, ciśnieniowy, wykonany ze stali. -Pojemność znamionowa nie mniejsza niż: 1000 l, -Max dopuszczalne ciśnienie: 1 MPa, -Wymiary (nie większe niż): - wysokość 2277 mm, - średnica 790 mm, - średnica z izolacją 1010mm, -Ciężar (nie większy niż): - zbiornika napelnionego: 1267kg, - zbiornika pustego: 267kg.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.		Instalacja hydrantowa			
5					
200	KNR-W 2-15 d.1. 0138-03 6.5 kalk. własna	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 33 mm montowany we wnęce - tylko montaż (cena zaworu w cenie szafki hydrantowej)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
201	KNR-W 2-15 d.1. 0142-02 6.5	Szafki hydrantowe wnekowe z wyposażeniem - z hydrantem wewnętrznym d=33 mm z wężem półsztywnym o długości l=30m + gaśnica	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202	KNR-W 2-15 d.1. 0138-03 6.5	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce - tylko montaż (cena zaworu w cenie szafki hydrantowej)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
203	KNR-W 2-15 d.1. 0142-02 6.5	Szafki hydrantowe wnekowe z wyposażeniem - z hydrantem wewnętrznym d=25 mm z wężem półsztywnym o długości l=30m + gaśnica	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
204	KNR-W 2-15 d.1. 0107-06 6.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
205	KNR-W 2-15 d.1. 0107-05 6.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
206	KNR-W 2-15 d.1. 0107-04 6.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
207	KNR-W 2-15 d.1. 0107-02 6.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
208	KNR-W 2-15 d.1. 0107-01 6.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
209	KNR-W 2-15 d.1. 0115-03 6.5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
210	KNR-W 2-15 d.1. 0115-04 6.5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
211	KNR-W 2-15 d.1. 0126-01 6.5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		102+32+16+42+20	m	212.000	
				RAZEM	212.000
212	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 6.5	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		212	m	212.000	
				RAZEM	212.000
213	d.1. kalk. własna 6.5	Izolacja rurociągów dn 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
214	d.1. kalk. własna 6.5	Izolacja rurociągów dn 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
215	d.1. kalk. własna 6.5	Izolacja rurociągów dn 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
216	KNR 0-34 d.1. 0101-11 6.5	Izolacja rurociągów dn 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
217	d.1. kalk. własna 6.5	Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
218	d.1. kalk. własna 6.5	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.		Baterie			
6					
219	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 6.6	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
220	KNR-W 2-15 d.1. 0137-03 6.6	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
221	KNR-W 2-15 d.1. 0137-03 6.6	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
222	KNR-W 2-15 d.1. 0116-08 6.6	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2*24+1	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
1.6.		Urządzenia kanalizacyjne			
7					
223	d.1. analiza indywidualna 6.7	Przepompownia ścieków deszczowych Dane eksploatacyjne Przeptyw: 5,00 l/s Wysokość podnoszenia max :4,00 m Dane silnika Przyłącze sieciowe: 3~400V/50 Hz Moc nominalna : 1,1 kW Prąd nominalny: 2,9 A Nominalna prędkość obrotowa: 2893 1/min Klasa izolacji: F	Dane eksploata- kpl.		
		2	szt.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
224	KNR 9-26 d.1. 0107-04 6.7	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 200 do 300 mm; klasa obciążenia D400	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
1.6.		Biały montaż			
8					
225	KNR-W 2-15 d.1. 0229-01 6.8	Zlew ze stali nierdzewnej jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla osób niepełnosprawnych montowane na ścianie	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
227	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
229	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
230	KNR-W 2-15 d.1. 0230-01 6.8	Umywalki pojedyncze porcelanowe mocowane do ściany	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
231	KNR-W 2-15 d.1. 0230-01 6.8 parter	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
232	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0101-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
233	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6.8 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
234	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 6.8	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
235	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 6.8	Zlewozmywaki stalowe nierdzewne dwukomorowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	d.1. analiza indywidualna 6.8	Wyposażenie łazienek dla osób niepełnosprawnych - poręczce, uchwyty	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.7.		Kanalizacja podposadzkowa			
1					
237	KNR-W 4-01 d.1. 0102-02 7.1	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II	m ³		
		16*0.8*0.8	m ³	10.240	
				RAZEM	10.240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 7.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 16*0.8*0.1	m ³ m ³	 1.280	
				RAZEM	1.280
239	KNR-W 2-15 d.1. 0103-02 7.1	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 2.6*2.6*2*2	m ³ m ³	 27.040	
				RAZEM	27.040
240	KNR-W 4-01 d.1. 0105-01 7.1	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 10.24+27.04 -1.28 -3.14*1.2*1.2*0.25*2*2	m ³ m ³ m ³	 37.280 -1.280 -4.522	
				RAZEM	31.478
241	KNR-W 4-01 d.1. 0106-05 7.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 10.24+27.04	m ³ m ³	 37.280	
				RAZEM	37.280
242	KNR-W 4-01 d.1. 0109-06 + 7.1 KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III) 37.28	m ³ m ³	 37.280	
				RAZEM	37.280
243	KNR 2-18 d.1. 0804-01 7.1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 150 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
244	KNR-W 2-15 d.1. 0111-04 7.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi tłoczne 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
245	KNR-W 2-15 d.1. 0203-04 7.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
246	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 7.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.7.		Kanalizacja nadposadzkowa			
2					
247	KNR-W 2-15 d.1. 0207-03 7.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach, o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa 260	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
248	KNR-W 2-15 d.1. 0207-02 7.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach, o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
249	KNR-W 2-15 d.1. 0207-01 7.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach, o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
250	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 7.2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa pralki 0 zlewoz. 2 zmyw 1 umyw 22 pisuar 6 0	podej. podej. podej. podej. podej. podej.	 0.000 2.000 1.000 22.000 6.000 0.000	
				RAZEM	31.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251	KNR-W 2-15 d.1. 0211-02 7.2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
252	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 7.2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskoszumowa	podej.		
		18	podej.	18.000	
				RAZEM	18.000
253	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 7.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - system kanalizacji niskoszumowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
254	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 7.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
255	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 7.2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
256	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 7.2	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNR 7-07 d.1. 0107-01 7.2	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - pompa zatapialna do wody brudnej z sygnalizatorem pływakowym, zaworem zwrotnym i odcinającym (w studni schładzającej)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNR 9-22 03 d.1. 7.2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m - studnia schładzająca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	d.1. kalk. własna 7.2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w budynkach - węzeł cieplny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
260	d.1. analiza indywidualna 7.2	Roboty towarzyszące - budowlane - przebiccia, bruzdy, przejścia itd	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	d.1. analiza indywidualna 7.2	Kable grzejne - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.		Instalacja skroplin			
3					
262	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 7.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
263	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 7.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
1.8		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
264	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0405-01	Wpusty dachowe Geberit Pluvia pojedyncze	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-01	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40 mm 1.53	m m	1.530	1.530
				RAZEM	1.530
266	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-01	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 50 mm 0.86	m m	0.860	0.860
				RAZEM	0.860
267	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-01	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 56 mm 29.23	m m	29.230	29.230
				RAZEM	29.230
268	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-02	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63 mm 18.03	m m	18.030	18.030
				RAZEM	18.030
269	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-03	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm 34.85	m m	34.850	34.850
				RAZEM	34.850
270	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0401-04	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm 39.99	m m	39.990	39.990
				RAZEM	39.990
271	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0305-02	Czyszczaciki polietylenowe o śr. zewn. 90 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
272	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-01	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm - bez ceny kształtek 2+1+6+3	szt. szt.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
273	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-02	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63 mm - bez ceny kształtek 7+1+6+2	szt. szt.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
274	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-03	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm - bez ceny kształtek 8+1+2+1+2+3+1+1+1	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
275	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-04	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm - bez ceny kształtek 9+3+1+1	szt. szt.	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
276	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-05	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 110 mm - bez ceny kształtek 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
277	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0403-07	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 160 mm - bez ceny kształtek 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
278	d.1. analiza indywidualna	Dostawa - komplet kształtek systemowych do instalacji odwodnienia dachu (trójniki, kolana, redukcje, mufy) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
279	d.1. analiza indywidualna	Dostawa - komplet elementów systemowych do umocnienia instalacji odwodnienia dachu (profil montażowy, łączniki profili montażowych, uchwyt do podwieszania profili montażowych, obejmy do punktów stałych, płytki montażowe do obejm, uchwyty) 1	szt. szt.	1.000	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
280	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0406-01	Połączenia elektromufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-75 mm - bez ceny muf 8+4+28+23+35	szt. szt.	 98.000	
				RAZEM	98.000
281	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0406-02	Połączenia elektromufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90-125 mm - bez ceny muf 27+1	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
282	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0406-03	Połączenia elektromufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 160 mm - bez ceny muf 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
283	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0404-02	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm (bez ceny złączek) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0404-03	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm (bez ceny złączek) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
285	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0501-01	Izolacja matami rur HDPE o śr. zewn. do 56 mm 1.53+0.86+20.23	m m	 22.620	
				RAZEM	22.620
286	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0501-02	Izolacja matami rur HDPE o śr. zewn. 63 mm 18.03	m m	 18.030	
				RAZEM	18.030
287	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0501-03	Izolacja matami rur HDPE o śr. zewn. 75 mm 34.85	m m	 34.850	
				RAZEM	34.850
288	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0501-04	Izolacja matami rur HDPE o śr. zewn. 90 mm 39.99	m m	 39.990	
				RAZEM	39.990
289	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-01	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 56 mm 12+8+4+28	szt. szt.	 52.000	
				RAZEM	52.000
290	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-02	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 63 mm 16+23	szt. szt.	 39.000	
				RAZEM	39.000
291	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-03	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 75 mm 20+1+35	szt. szt.	 56.000	
				RAZEM	56.000
292	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-04	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 90 mm 14+1+27	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
293	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-05	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 110 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
294	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0502-07	Izolacja matami kształtek HDPE o śr. zewn. 160 mm 1+2	szt. szt.	 3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
1.9		INSTALACJA WENTYLACJI			
1.9.		Ciąg CZ czerpny			
1					
295	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 9.1	Czerpnie ściennie prostokątne 1000 mm x 1800 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 9.1	Czerpnie ściennie prostokątne 500 mm x 1200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
297	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 9.1	Czerpnie ściennie prostokątne 600 mm x 1200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
298	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 7.99+7.55	m ² m ²	 15.540	
				RAZEM	15.540
299	KNR-W 2-17 d.1. 0103-07 9.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 % 17.7	m ² m ²	 17.700	
				RAZEM	17.700
300	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 1.178*7.99 1.188*7.55	m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 9.412 8.969	
				RAZEM	18.381
301	KNR 9-16 d.1. 0210-07 9.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm 1.114*17.7	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 19.718	
				RAZEM	19.718
302	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.1	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 18.381+19.718	m ² m ²	 38.099	
				RAZEM	38.099
1.9.		Ciąg GAR wywiewny			
2					
303	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 9.2	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 300x100 mm 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
304	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.2	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierzowym prostokątnym KLAPA P. POŻ., LxH=300x250, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
305	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.2	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierzowym prostokątnym KLAPA P. POŻ., LxH=350x250, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
306	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 9.2	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierzowym prostokątnym KLAPA P. POŻ., LxH=400x600, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
307	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 9.2	Przepustnica prostokątna 250x600 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
308	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.2	Przepustnica prostokątna 250x300 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
309	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % d=125 2.43 d=200 3.85	m ² m ² m ²	 2.430 3.850	 6.280
				RAZEM	6.280
310	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % d=250 5.74	m ² m ²	 5.740	 5.740
				RAZEM	5.740
311	KNR-W 2-17 d.1. 0123-05 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % d=500 15.21	m ² m ²	 15.210	 15.210
				RAZEM	15.210
312	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obw 1000 12.61	m ² m ²	 12.610	 12.610
				RAZEM	12.610
313	KNR-W 2-17 d.1. 0101-04 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % obw1100 18.02 obw 1200 17.15 obw 1300 4.56 obw 1400 7.84	m ² m ² m ² m ²	 18.020 17.150 4.560 7.840	 47.570
				RAZEM	47.570
314	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % obw 1500 3.82 obw 1700 4.2	m ² m ² m ²	 3.820 4.200	 8.020
				RAZEM	8.020
315	KNR-W 2-17 d.1. 0103-05 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % obw1700 3.33	m ² m ²	 3.330	 3.330
				RAZEM	3.330
316	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % obw 2000 13.16 obw 2500 37.95	m ² m ² m ²	 13.160 37.950	 51.110
				RAZEM	51.110
317	KNR-W 2-17 d.1. 0208-03 9.2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 630 mm (masa do 85 kg) Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa+Złącze+Kłapa zwrotna+Złącze p.-drg.+Króciec 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
318	KNR-W 2-17 d.1. 0149-05 9.2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 500 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
319	KNR 9-16 d.1. 0213-01 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 1.64*2.43 1.4*3.85	m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.985 5.390	 9.375
				RAZEM	9.375
320	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 1.32*5.74	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 7.577	 7.577
				RAZEM	7.577

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
321	KNR 9-16 d.1. 0214-03 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 500 mm 1.32*15.21	m ² izolacji m ² izolacji	20.077	
				RAZEM	20.077
322	KNR 9-16 d.1. 0208-02 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 1.32*12.61	m ² izolacji m ² izolacji	16.645	
				RAZEM	16.645
323	KNR 9-16 d.1. 0208-03 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 1.291*18.02 1.267*17.15 1.246*4.56 1.229*7.84	m ² izolacji m ² izolacji m ² izolacji m ² izolacji m ² izolacji	23.264 21.729 5.682 9.635	
				RAZEM	60.310
324	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm 1.213*3.82 1.188*4.2	m ² izolacji m ² izolacji m ² izolacji	4.634 4.990	
				RAZEM	9.624
325	KNR 9-16 d.1. 0210-04 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm 1.188*3.33	m ² izolacji m ² izolacji	3.956	
				RAZEM	3.956
326	KNR 9-16 d.1. 0209-04 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 1.16*13.16	m ² izolacji m ² izolacji	15.266	
				RAZEM	15.266
327	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm 1.128*19.9	m ² izolacji m ² izolacji	22.447	
				RAZEM	22.447
328	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm 1.256*17.86	m ² izolacji m ² izolacji	22.432	
				RAZEM	22.432
329	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.2	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 22.432	m ² m ²	22.432	
				RAZEM	22.432
330	KNR-W 2-16 d.1. 0601-03 9.2 analogia	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm 20.077	m ² m ²	20.077	
				RAZEM	20.077
1.9.		Ciąg N1 nawiewny			
3					
331	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 9.3	Kratka nawiewna z ruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 300x100 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
332	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 9.3	Kratka nawiewna z ruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 200x100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1+7	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
333	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 9.3	Kratka nawiewna z ruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 400x100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
334	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=160 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
335	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
336	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=250 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
337	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=125 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.3	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
339	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.3	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
340	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.3	Przepustnica prostokątna 250x250 -W0-T2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.3	Przepustnica prostokątna 250x300 -W0-T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
342	KNR-W 2-17 d.1. 0130-07 9.3	Przepustnica prostokątna 400x1000 -W0-T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
343	KNR-W 2-17 d.1. 0130-03 9.3	Przepustnica prostokątna 250x400 -W0-T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
344	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.3	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=200	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
345	KNR-W 2-17 d.1. 0119-02 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 125 mm	m		
		15.84	m	15.840	
				RAZEM	15.840
346	KNR-W 2-17 d.1. 0119-02 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 160 mm	m		
		5.75	m	5.750	
				RAZEM	5.750
347	KNR-W 2-17 d.1. 0209-06 9.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3600 mm - króciec o wymiarach 500 mm x 1200 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
348	KNR-W 2-17 d.1. 0139-03 9.3	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) Nawiewnik szczelinowy z skrzynką rozprężną regulacyjno- pomiarową ; ilość szczelin 2 - 600x124	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
349	KNR-W 2-17 d.1. 0139-03 9.3	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) Nawiewnik szczelinowy z skrzynką rozprężną regulacyjno- pomiarową ; ilość szczelin 2 - 600x78	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
350	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 9.3	Nawiewnik szczelinowy z skrzynką rozprężną regulacyjno- pomiarową ; ilość szczelin 1 - 1000 Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 1000x78	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
351	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.93	m ²	0.930	
				RAZEM	0.930
352	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	d=125	3.1	m ²	3.100	
				RAZEM	3.100
353	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=160	27.07	m ²	27.070	
	d=200	39.33	m ²	39.330	
				RAZEM	66.400
354	KNR-W 2-17 d.1. 0123-03 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	d=250	36.2	m ²	36.200	
				RAZEM	36.200
355	KNR-W 2-17 d.1. 0102-03 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1000	11.12	m ²	11.120	
				RAZEM	11.120
356	KNR-W 2-17 d.1. 0102-04 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1100	17.73	m ²	17.730	
				RAZEM	17.730
357	KNR-W 2-17 d.1. 0101-04 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1300	36.92	m ²	36.920	
				RAZEM	36.920
358	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1500	6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
359	KNR-W 2-17 d.1. 0102-05 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1600	2.89	m ²	2.890	
				RAZEM	2.890
360	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1900	3.43	m ²	3.430	
	obw 3200	1.02	m ²	1.020	
				RAZEM	4.450
361	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 2100	13.66	m ²	13.660	
	obw 2400	4.88	m ²	4.880	
	obw 2600	19.5	m ²	19.500	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	obw 2800	14.35	m ²	14.350	
	obw 3300	22.93	m ²	22.930	
				RAZEM	75.320
362	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0101-06				
9.3					
	obw 2300	32.23	m ²	32.230	
				RAZEM	32.230
363	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo-		
d.1.	0213-01		lacji		
9.3		1.8*0.93	m ² izo-	1.674	
		1.5*27.07	lacji	40.605	
		1.4*39.33	m ² izo-	55.062	
			lacji		
				RAZEM	97.341
364	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo-		
d.1.	0214-01		lacji		
9.3		1.64*3.1	m ² izo-	5.084	
			lacji		
				RAZEM	5.084
365	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo-		
d.1.	0214-02		lacji		
9.3		1.32*36.2	m ² izo-	47.784	
			lacji		
				RAZEM	47.784
366	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo-		
d.1.	0209-02		lacji		
9.3		1.32*11.12	m ² izo-	14.678	
			lacji		
				RAZEM	14.678
367	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo-		
d.1.	0209-03		lacji		
9.3		1.291*17.73	m ² izo-	22.889	
			lacji		
				RAZEM	22.889
368	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo-		
d.1.	0208-03		lacji		
9.3		1.246*36.92	m ² izo-	46.002	
			lacji		
				RAZEM	46.002
369	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo-		
d.1.	0208-04		lacji		
9.3		1.213*6.75	m ² izo-	8.188	
			lacji		
				RAZEM	8.188
370	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo-		
d.1.	0209-04		lacji		
9.3		1.2*2.85	m ² izo-	3.420	
			lacji		
				RAZEM	3.420
371	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo-		
d.1.	0210-04		lacji		
9.3		1.168*3.43	m ² izo-	4.006	
			lacji		
				RAZEM	4.006
372	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izo-		
d.1.	0209-05		lacji		
9.3		1.152*13.66	m ² izo-	15.736	
		1.133*4.88	m ² izo-	5.529	
		1.123*19.5	m ² izo-	21.899	
			lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.114*14.35	m ² izolacji	15.986	
				RAZEM	59.150
373	KNR 9-16 d.1. 0208-05 9.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm 1.139*32.23	m ² izolacji m ² izolacji	 36.710	
				RAZEM	36.710
374	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 1.1*1.02	m ² izolacji m ² izolacji	 1.122	
				RAZEM	1.122
375	KNR 9-16 d.1. 0209-06 9.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 1.097*2.52	m ² izolacji m ² izolacji	 2.764	
				RAZEM	2.764
376	KNR 9-16 d.1. 0209-06 9.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 1.194*20.41	m ² izolacji m ² izolacji	 24.370	
				RAZEM	24.370
377	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.3	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 24.37	m ² m ²	 24.370	
				RAZEM	24.370
1.9.		Ciąg N2 nawiewny			
4					
378	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 9.4	Nawiewnik prostokątny z ruchomymi dyszami 250-600 + Skrzynka rozprężna regulacyjno -pomiarowa 200-250 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
379	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 9.4	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły d=315 mm długość 1000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
380	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 9.4	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły d=250 mm długość 1000 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
381	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.4	Przepustnica aktywna VAV z czujnikiem jakości powietrza Przepustnica okrągła d=315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
382	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.4	Przepustnica aktywna VAV z czujnikiem jakości powietrza Przepustnica okrągła d=250 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
383	KNR-W 2-17 d.1. 0119-02 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 200 mm 2.76+3.98	m m	 6.740	
				RAZEM	6.740
384	KNR-W 2-17 d.1. 0209-06 9.4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3600 mm - króciec o wymiarach 500 mm x 1200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
385	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 9.4 d=200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 6.11	m ² m ²	 6.110	
				RAZEM	6.110

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
386	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spero) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=250	25.53	m ²	25.530	
	d=315	16.11	m ²	16.110	
				RAZEM	41.640
387	KNR-W 2-17 d.1. 0103-03 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1000	1.35	m ²	1.350	
				RAZEM	1.350
388	KNR-W 2-17 d.1. 0102-04 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1200	7.59	m ²	7.590	
				RAZEM	7.590
389	KNR-W 2-17 d.1. 0101-04 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1400	8.68	m ²	8.680	
				RAZEM	8.680
390	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1500	1.36	m ²	1.360	
				RAZEM	1.360
391	KNR-W 2-17 d.1. 0103-05 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1600	2.2	m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
392	KNR-W 2-17 d.1. 0101-06 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 2000	43.9	m ²	43.900	
				RAZEM	43.900
393	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 2200	20.34	m ²	20.340	
				RAZEM	20.340
394	KNR 9-16 d.1. 0213-01 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 1.4*6.11	m ² izo- lacji	8.554	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	8.554
395	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 1.32*25.53 1.254*16.11	m ² izo- lacji	33.700	
			m ² izo- lacji	20.202	
				RAZEM	53.902
396	KNR 9-16 d.1. 0210-02 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm 1.32*1.35	m ² izo- lacji	1.782	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	1.782
397	KNR 9-16 d.1. 0209-03 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 1.267*7.59	m ² izo- lacji	9.617	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	9.617
398	KNR 9-16 d.1. 0208-03 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 1.229*8.68 1.213*1.36	m ² izo- lacji	10.668	
			m ² izo- lacji	1.650	
				RAZEM	12.318

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
399	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm 1.16*8.63	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	10.011	
				RAZEM	10.011
400	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm 1.32*35.27	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	46.556	
				RAZEM	46.556
401	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm 1.145*17.53	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	20.072	
				RAZEM	20.072
402	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm 1.291*2.81	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	3.628	
				RAZEM	3.628
403	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.4	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 46.556+3.628	m ² m ²	50.184	
				RAZEM	50.184
1.9.		Ciąg N4 nawiewny			
5					
404	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 9.5	Nawiewnik prostokątny z ruchomymi dyszami 400-600 + Skrzynka rozprężna regulacyjno -pomiarowa 315-400 Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
405	KNR-W 2-17 d.1. 0119-03 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 315 mm 29.71	m m	29.710	
				RAZEM	29.710
406	KNR-W 2-17 d.1. 0131-05 9.5	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=500 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
407	KNR-W 2-17 d.1. 0209-09 9.5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 5000 mm - prostokątny króciec elastyczny 1000x1800 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
408	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % d=315 34.3	m ² m ²	34.300	
				RAZEM	34.300
409	KNR-W 2-17 d.1. 0122-04 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % d=400 58.82	m ² m ²	58.820	
				RAZEM	58.820
410	KNR-W 2-17 d.1. 0123-05 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % d=450 15.16 d=500 34.89	m ² m ² m ²	15.160 34.890	
				RAZEM	50.050
411	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % obw 2400 7.54 obw 3000 9.01	m ² m ² m ²	7.540 9.010	
				RAZEM	16.550

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 3600	5.18	m ²	5.180	
	obw 4000	22.6	m ²	22.600	
				RAZEM	27.780
413	KNR-W 2-17 d.1. 0103-07 9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 4800	12.16	m ²	12.160	
				RAZEM	12.160
414	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
	d=315	1.254*34.3	m ² izolacji	43.012	
				RAZEM	43.012
415	KNR 9-16 d.1. 0213-03 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm	m ² izolacji		
	d=400	1.2*58.82	m ² izolacji	70.584	
				RAZEM	70.584
416	KNR 9-16 d.1. 0214-03 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 500 mm	m ² izolacji		
	d=450	1.178*15.16	m ² izolacji	17.858	
	d=500	1.16*34.89	m ² izolacji	40.472	
				RAZEM	58.330
417	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izolacji		
	obw 2400	1.133*7.54	m ² izolacji	8.543	
	obw 3000	1.107*9.01	m ² izolacji	9.974	
				RAZEM	18.517
418	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izolacji		
		1.089*5.18	m ² izolacji	5.641	
		1.08*16.41	m ² izolacji	17.723	
				RAZEM	23.364
419	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izolacji		
		1.16*6.19	m ² izolacji	7.180	
				RAZEM	7.180
420	KNR 9-16 d.1. 0210-07 9.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm	m ² izolacji		
		1.133*12.16	m ² izolacji	13.777	
				RAZEM	13.777
421	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.5	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		7.18+13.777	m ²	20.957	
				RAZEM	20.957
1.9.		Ciąg W1 wywiewny			
6					
422	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.6	Przeciwożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=160 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
423	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.6	Przeciwożarowa kłapa odcinająca EIS120 KLAPA P. POŻ. , D=200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Siłownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
424	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.6	Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS120 KLAPA P. POZ. , D=250 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Silownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaznik krafcowy pozycji poczatek i koniec 1WKKP 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
425	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.6	Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS120 KLAPA P. POZ. , D=125 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Silownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 + Pojedynczy wskaznik krafcowy pozycji poczatek i koniec 1WKKP 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
426	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.6	Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS120 z przylaczem kolnierzym prostokatnym KLAPA P. POZ., LxH=250x250, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C + Silownik 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
427	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 9.6	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnica 200x100 mm 7+3	szt. szt.	 10.000	 10.000
428	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 9.6	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnica 300x100 mm 4+1	szt. szt.	 5.000	 5.000
429	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 9.6	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnica 300x150 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
430	KNR-W 2-17 d.1. 0138-03 9.6	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnica 500x200 mm 2+3	szt. szt.	 5.000	 5.000
431	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 9.6	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnica 600x200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
432	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.6	Przepustnica jednoplaszczyznowa okragla d=250 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
433	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 9.6	Przepustnica jednoplaszczyznowa okragla d=100 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
434	KNR-W 2-17 d.1. 0130-05 9.6	Przepustnica prostokatna 250x900 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
435	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 9.6	Przepustnica prostokatna 250x250 -W0-T2 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
436	KNR-W 2-17 d.1. 0130-03 9.6	Przepustnica prostokatna 250x400 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
437	KNR-W 2-17 d.1. 0130-06 9.6	Przepustnica prostokatna 400x900 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
438	KNR-W 2-17 d.1. 0130-03 9.6	Przepustnica prostokatna 250x500 -W0-T2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
439	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 9.6	Metalowy zawór wentylacyjny d=100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
440	KNR-W 2-17 d.1. 0119-01 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 100 mm	m		
		1.41	m	1.410	
				RAZEM	1.410
441	KNR-W 2-17 d.1. 0119-02 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 160 mm	m		
		0.89	m	0.890	
				RAZEM	0.890
442	KNR-W 2-17 d.1. 0119-03 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 250 mm	m		
		0.66	m	0.660	
				RAZEM	0.660
443	KNR-W 2-17 d.1. 0209-06 9.6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3600 mm - króciec o wymiarach 500 mm x 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
444	KNR-W 2-17 d.1. 0139-03 9.6	Wywiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) Wywiewnik szczelinowy z skrzynką rozprężną regulacyjno- pomiarową ; ilość szczelin 2 - 600x124	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
445	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 9.6	Wywiewnik perforowany 315-600 + Skrzynka rozprężna regulacyjno -pomiarowa 250-315 Wywiewnik perforowany+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
446	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.47	m ²	3.470	
				RAZEM	3.470
447	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=125	14.8	m ²	14.800	
	d=160	11.11	m ²	11.110	
	d=200	33.24	m ²	33.240	
				RAZEM	59.150
448	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=250	65.3	m ²	65.300	
				RAZEM	65.300
449	KNR-W 2-17 d.1. 0102-03 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1000	16.07	m ²	16.070	
				RAZEM	16.070
450	KNR-W 2-17 d.1. 0103-04 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1300	1.3	m ²	1.300	
				RAZEM	1.300
451	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1500	13.03	m ²	13.030	
	obw 1700	12.7	m ²	12.700	
				RAZEM	25.730
452	KNR-W 2-17 d.1. 0101-06 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 3200	11.27	m ²	11.270	
				RAZEM	11.270

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
453	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 2000	2.02	m ²	2.020	
	obw 2400	2.35	m ²	2.350	
				RAZEM	4.370
454	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 2300	29.65	m ²	29.650	
	obw 3300	25.03	m ²	25.030	
				RAZEM	54.680
455	KNR 9-16 d.1. 0213-01 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji		
	d=100	1.8*3.47	m ² izo- lacji	6.246	
	d=125	1.64*14.8	m ² izo- lacji	24.272	
	d=160	1.5*11.11	m ² izo- lacji	16.665	
	d=200	1.4*33.24	m ² izo- lacji	46.536	
				RAZEM	93.719
456	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo- lacji		
	d=250	1.32*65.3	m ² izo- lacji	86.196	
				RAZEM	86.196
457	KNR 9-16 d.1. 0209-02 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 1000	1.32*16.07	m ² izo- lacji	21.212	
				RAZEM	21.212
458	KNR 9-16 d.1. 0210-03 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
	obw 1300	1.246*1.3	m ² izo- lacji	1.620	
				RAZEM	1.620
459	KNR 9-16 d.1. 0208-03 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
	obw 1500	1.213*13.03	m ² izo- lacji	15.805	
				RAZEM	15.805
460	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 1700	1.188*12.7	m ² izo- lacji	15.088	
				RAZEM	15.088
461	KNR 9-16 d.1. 0210-04 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 2000	1.16*2.02	m ² izo- lacji	2.343	
				RAZEM	2.343
462	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 2300	1.139*29.65	m ² izo- lacji	33.771	
				RAZEM	33.771
463	KNR 9-16 d.1. 0210-05 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 2400	1.133*2.35	m ² izo- lacji	2.663	
				RAZEM	2.663
464	KNR 9-16 d.1. 0208-06 9.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo- lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	obw 3200	1.2*11.27	m ² izolacji	13.524	
				RAZEM	13.524
465	KNR 9-16 d.1. 0209-06 9.6 obw 3300	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 1.097*1.62	m ² izolacji m ² izolacji	1.777	
				RAZEM	1.777
466	KNR 9-16 d.1. 0209-06 9.6 obw 3300	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 1.194*23.41	m ² izolacji m ² izolacji	27.952	
				RAZEM	27.952
467	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.6	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 13.524+27.952	m ² m ²	41.476	
				RAZEM	41.476
1.9.		Ciąg W2 wywiewny			
7					
468	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 9.7	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 600x300 mm 1+2	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
469	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 9.7	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły d=315 mm długość 1000 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
470	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.7	Przepustnica aktywna VAV z czujnikiem jakości powietrza Przepustnica okrągła d=315 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
471	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 9.7	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły d=250 mm długość 1000 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
472	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.7	Przepustnica aktywna VAV z czujnikiem jakości powietrza Przepustnica okrągła d=250 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
473	KNR-W 2-17 d.1. 0209-06 9.7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3600 mm - króciec o wymiarach 500 mm x 1200 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
474	KNR-W 2-17 d.1. 0138-03 9.7	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 500x200 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
475	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.7 d=250 d=315	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 10.46 13.68	m ² m ² m ²	10.460 13.680	
				RAZEM	24.140
476	KNR-W 2-17 d.1. 0103-03 9.7 obw 1000	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 1.35	m ² m ²	1.350	
				RAZEM	1.350
477	KNR-W 2-17 d.1. 0103-04 9.7 obw 1200 obw 1400	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 0.38 0.78	m ² m ² m ²	0.380 0.780	
				RAZEM	1.160

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 9.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 1500	28.24	m ²	28.240	
				RAZEM	28.240
479	KNR-W 2-17 d.1. 0103-05 9.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1800	3.36	m ²	3.360	
				RAZEM	3.360
480	KNR-W 2-17 d.1. 0101-06 9.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	obw 2000	58.81	m ²	58.810	
				RAZEM	58.810
481	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
	d=250	1.32*10.46	m ² izolacji	13.807	
	d=315	1.254*13.68	m ² izolacji	17.155	
				RAZEM	30.962
482	KNR 9-16 d.1. 0210-02 9.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izolacji		
	obw 1000	1.32*1.35	m ² izolacji	1.782	
				RAZEM	1.782
483	KNR 9-16 d.1. 0210-03 9.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izolacji		
	obw 1200	1.267*0.38	m ² izolacji	0.481	
	obw 1400	1.229*0.78	m ² izolacji	0.959	
				RAZEM	1.440
484	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
		1.16*15.88	m ² izolacji	18.421	
				RAZEM	18.421
485	KNR 9-16 d.1. 0208-04 9.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
		1.32*42.93	m ² izolacji	56.668	
				RAZEM	56.668
486	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.7	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		56.668	m ²	56.668	
				RAZEM	56.668
1.9.		Ciąg W4 wywiewny			
8					
487	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 9.8	Kratka wywiewna z nieruchomymi lamelami + ramka z przepustnicą 600x300 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
488	KNR-W 2-17 d.1. 0209-09 9.8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 5000 mm - prostokątny króciec elastyczny 1000x1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
489	KNR-W 2-17 d.1. 0131-05 9.8	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=450 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
490	KNR-W 2-17 d.1. 0130-07 9.8	Przepustnica prostokątna 600x750 -W0-T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
491	KNR-W 2-17 d.1. 0122-05 9.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 % 70.86	m ² m ²		
				70.860	
				RAZEM	70.860
492	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 9.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 26.16	m ² m ²		
				26.160	
				RAZEM	26.160
493	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 18.19	m ² m ²		
				18.190	
				RAZEM	18.190
494	KNR-W 2-17 d.1. 0102-07 9.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 32.5	m ² m ²		
				32.500	
				RAZEM	32.500
495	KNR 9-16 d.1. 0213-03 9.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm 1.178*70.86	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
				83.473	
				RAZEM	83.473
496	KNR 9-16 d.1. 0209-05 9.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm 1.119*26.16	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
				29.273	
				RAZEM	29.273
497	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 1.08*3.86	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
				4.169	
				RAZEM	4.169
498	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 1.16*14.33	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
				16.623	
				RAZEM	16.623
499	KNR 9-16 d.1. 0209-07 9.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 6000 mm 1.133*32.5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
				36.823	
				RAZEM	36.823
500	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.8	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 16.623+36.823	m ² m ²		
				53.446	
				RAZEM	53.446
1.9.		Ciąg WC wywiewny			
9					
501	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 9.9	Metalowy zawór wentylacyjny d=100 mm 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
502	KNR-W 2-17 d.1. 0119-01 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej typu Flex o średnicy 100 mm 18.63	m m		
				18.630	
				RAZEM	18.630
503	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 9.9	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=250 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
504	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 9.9	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
505	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.9	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
506	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 9.9	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła d=160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
507	KNR-W 2-17 d.1. 0209-03 9.9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2200 mm - prostokątny króciec elastyczny 300x600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
508	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
509	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=125	3.56	m ²	3.560	
	d=160	14.26	m ²	14.260	
	d=200	8.75	m ²	8.750	
				RAZEM	26.570
510	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	d=250	6.93	m ²	6.930	
				RAZEM	6.930
511	KNR-W 2-17 d.1. 0103-03 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1000	1.65	m ²	1.650	
				RAZEM	1.650
512	KNR-W 2-17 d.1. 0102-04 9.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	obw 1100	4.28	m ²	4.280	
				RAZEM	4.280
513	KNR 9-16 d.1. 0214-01 9.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji		
	d=100	3.89	m ² izo- lacji	3.890	
				RAZEM	3.890
514	KNR 9-16 d.1. 0213-01 9.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji		
	d=125	1.64*3.56	m ² izo- lacji	5.838	
	d=160	1.5*14.26	m ² izo- lacji	21.390	
	d=200	1.4*8.75	m ² izo- lacji	12.250	
				RAZEM	39.478
515	KNR 9-16 d.1. 0213-02 9.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo- lacji		
	d=250	1.32*6.93	m ² izo- lacji	9.148	
				RAZEM	9.148
516	KNR 9-16 d.1. 0210-02 9.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		
	obw 1000	1.32*4.28	m ² izo- lacji	5.650	
				RAZEM	5.650
517	KNR 9-16 d.1. 0209-03 9.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	obw 1100	1.582*4.28	m ² izolacji	6.771	
				RAZEM	6.771
518	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 9.9	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		6.771	m ²	6.771	
				RAZEM	6.771
1.9.		Ciąg WY wyrzutowy			
10					
519	KNR-W 2-17 d.1. 0144-02 9.10	Wyrzutnia dachowa okrągła d=315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
520	KNR-W 2-17 d.1. 0149-03 9.10	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 9.10	Wyrzutnie ściennie prostokątne 1000x1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
522	KNR-W 2-17 d.1. 0146-04 9.10	Wyrzutnie ściennie prostokątne 500x600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
523	KNR-W 2-17 d.1. 0146-04 9.10	Wyrzutnie ściennie prostokątne 500x1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNR-W 2-17 d.1. 0123-03 9.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.91	m ²	0.910	
				RAZEM	0.910
525	KNR-W 2-17 d.1. 0103-05 9.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 1800	1.11	m ²	1.110	
				RAZEM	1.110
526	KNR-W 2-17 d.1. 0103-06 9.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 3400	15.1	m ²	15.100	
				RAZEM	15.100
527	KNR-W 2-17 d.1. 0103-07 9.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
	obw 5600	17.7	m ²	17.700	
				RAZEM	17.700
528	KNR 9-16 d.1. 0215-02 9.10	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
		1.254*0.91	m ² izolacji	1.141	
				RAZEM	1.141
529	KNR 9-16 d.1. 0210-04 9.10	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
	obw 1800	1.356*1.11	m ² izolacji	1.505	
				RAZEM	1.505
530	KNR 9-16 d.1. 0210-06 9.10	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izolacji		
	obw 3400	1.188*15.1	m ² izolacji	17.939	
				RAZEM	17.939

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
531 d.1. 9.10	KNR 9-16 0210-07 obw 5600	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm 1.114*17.7	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	19.718	
				RAZEM	19.718
532 d.1. 9.10	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 19.718	m ² m ²	19.718	
				RAZEM	19.718
1.9. 11		Centrale wentylacyjne			
533 d.1. 9.11	KNR-W 2-17 0322-02 analiza indywidualna	Montaż centrali wentylacyjnej NW1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
534 d.1. 9.11	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Montaż centrali wentylacyjnej NW2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
535 d.1. 9.11	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Montaż centrali wentylacyjnej NW3 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
536 d.1. 9.11	KNR-W 2-17 0322-03 analiza indywidualna	Montaż centrali wentylacyjnej NW4 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
537 d.1. 9.11	analiza indywidualna	Dostawa central wentylacyjnych wraz z automatyką i uruchomieniem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
538 d.1. 9.11		Okablowanie central 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
539 d.1. 9.11	analiza indywidualna	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9. 12		Próby i uruchomienia instalacji wentylacji, roboty towarzyszące			
540 d.1. 9.12	analiza indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
541 d.1. 9.12	analiza indywidualna	Roboty towarzyszące - budowlane - przebiccia, bruzdy, przejścia itd 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
1.10 .1		Klimatyzacja VRF			
542 d.1. 10.1	KNR 7-24 0153-04	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 300 kg - montaż jednostki zewnętrznej systemu VRF 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
543 d.1. 10.1	analiza indywidualna	Montaż jednostek wewnętrznych systemu VRF	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
544	d.1. analiza indywidualna	Dostawa systemu VRF o parametrach zgodnych z projektem	kpl.		
10.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
545	KNR-W 2-15 d.1. 0405-01 10.1 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm (1/4") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
546	KNR-W 2-15 d.1. 0405-01 10.1	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm (3/8") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
547	KNR-W 2-15 d.1. 0405-02 10.1	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm (1/2") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 46	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
548	KNR-W 2-15 d.1. 0405-03 10.1	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm (5/8") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 27	m		
			m	27.000	
				RAZEM	27.000
549	KNR-W 2-15 d.1. 0405-04 10.1	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm (3/4") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 18	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
550	KNR-W 2-15 d.1. 0405-05 10.1	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 22,22 mm (7/8") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
551	KNR-W 2-16 d.1. 0601-02 10.1	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
552	KNR 7-24 d.1. 0514-01 10.1	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
553	KNR 7-24 d.1. 0515-01 10.1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
554	KNR 7-24 d.1. 0516-01 10.1	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
555	d.1. analiza indywidualna	Roboty towarzyszące - budowlane - przebiccia, bruzdy, przejścia itd	kpl.		
10.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10	.2	Klimatyzacja SPLIT			
556	KNR 7-24 d.1. 0153-02 10.2	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 100 kg - montaż jednostki zewnętrznej systemu Split	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
557	d.1. analiza indywidualna	Montaż jednostki wewnętrznej systemu Split	szt.		
10.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
558	d.1. analiza indywidualna 10.2	Dostawa systemu Split o parametrach zgodnych z projektem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
559	KNR-W 2-15 d.1. 0405-01 10.2	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm (3/8") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
560	KNR-W 2-15 d.1. 0405-03 10.2	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm (5/8") w otulinie o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rury w otulinie 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
561	KNR 7-24 d.1. 0514-01 10.2	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
562	KNR 7-24 d.1. 0515-01 10.2	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
563	KNR 7-24 d.1. 0516-01 10.2	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
564	d.1. analiza indywidualna 10.2	Roboty towarzyszące - budowlane - przebicia, bruzdy, przejścia itd	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		WEZEŁ CIEPLNY			
1.11	.1	Połączenie przyłącza ciepłowniczego z węzłem			
565	KNR-W 2-20 d.1. 0401-04 11.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych bez szwu o śr. 50 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
566	KNR-W 2-20 d.1. 0407-04 11.1	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 50 mm - wysokie parametry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
567	KNR-W 2-20 d.1. 0401-01 11.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych bez szwu o śr. 20 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
568	KNR-W 7-12 d.1. 0101-04 11.1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		6*3.14*0.027	m ²	0.509	
				RAZEM	0.509
569	KNR-W 7-12 d.1. 0101-05 11.1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		10*3.14*0.06	m ²	1.884	
				RAZEM	1.884
570	KNR-W 7-12 d.1. 0105-04 11.1	Odtuszczanie rurociągów	m ²		
		0.509+1.884	m ²	2.393	
				RAZEM	2.393
571	KNR-W 7-12 d.1. 0207-04 11.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.393	m ²	2.393	
				RAZEM	2.393

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
572	KNR-W 7-12 d.1. 0215-04 11.1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.393	m ²	2.393	
				RAZEM	2.393
573	KNR-W 2-15 d.1. 0520-01 11.1	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
574	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 11.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
575	KNR INSTAL d.1. 0307-01 11.1	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
576	KNZ-15 30- d.1. 04 11.1	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
577	KNZ-15 26- d.1. 01 11.1	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
1.11	.2	Węzeł cieplny kompaktowy			
578	d.1. analiza indywidualna 11.2	Dostawa węzła cieplnego 3-funkcyjnego kompaktowego wraz z ustawieniem, sprawdzeniem i regulacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
579	KNR-W 2-15 d.1. 0517-01 11.2	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11	.3	Pozostałe elementy dostarczane w ramach dostawy węzła - tylko montaż			
580	KNR-W 2-15 d.1. 0509-01 11.3	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ - tylko montaż - dostawa w cenie węzła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
581	KNR-W 2-20 d.1. 0407-01 11.3	Zawory zaporowe stalowe o śr. 20 mm w węzłach ciepłych - tylko montaż	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
582	KNR-W 2-15 d.1. 0430-03 11.3 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - złącze samoodcinające SU 1" - tylko montaż - dostawa w cenie węzła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
583	KNR-W 2-15 d.1. 0509-01 11.3 analogia	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ - naczynie wzbiorcze przeponowe NG12/6 bar - tylko montaż - dostawa w cenie węzła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
584	KNR-W 2-15 d.1. 0430-02 11.3	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - złącze samoodcinające SU 3/4" - tylko montaż - dostawa w cenie węzła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
585	KNR-W 2-15 d.1. 0530-04 11.3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - tylko montaż - dostawa manometru z kurkiem w cenie węzła	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
586	d.1. analiza indywidualna	Montaż urządzenia do uzupełniania roztworu glikolu - dostawa urządzeń w komplecie z kompaktem - prace podłączeniowe	kpl		
11.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11	.4	Roboty towarzyszące			
587	d.1. analiza indywidualna	Roboty towarzyszące, przejścia ppoż. przekucia, itp	kpl.		
11.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZA/INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.1		PRZYŁĄCZA/INSTALACJE ZEWNĘTRZNE WOD-KAN			
2.1.		Przyłącze wody Profil rys. S02			
1					
2.1.		Roboty ziemne			
1.1					
588	KNR 2-01 d.2. 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
1.1.		(7.7-2.8)*0.9*(1.8+0.045+0.2)*0.8	m ³	7.215	
1				RAZEM	7.215
589	KNR 2-01 d.2. 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
1.1.		(7.7-2.8)*0.9*(1.8+0.045+0.2)*0.2	m ³	1.804	
1				RAZEM	1.804
590	KNR 2-01 d.2. 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
1.1.		(2.8+1)*0.9*(1.8+0.045+0.2)*0.8	m ³	5.595	
1				RAZEM	5.595
591	KNR 2-01 d.2. 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
1.1.		(2.8+1)*0.9*(1.8+0.045+0.2)*0.2	m ³	1.399	
1				RAZEM	1.399
592	KNR 2-01 d.2. 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
1.1.		(7.7+1)*0.9*(1.8+0.045+0.2)*0.2	m ²	3.202	
1				RAZEM	3.202
593	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
1.1.		(7.7+1)*0.9*0.2	m ³	1.566	
1				RAZEM	1.566
594	KNR 2-01 d.2. 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem	m ³		
1.1.		0.9*8.7*(0.09+0.3)	m ³	3.054	
1		-3.14*0.09*0.09*0.25*7.7	m ³	-0.049	
				RAZEM	3.005
595	KNR 2-01 d.2. 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek	m ³		
1.1.		7.215+1.804	m ³	9.019	
1		-4.9*0.9*0.2	m ³	-0.882	
		-4.9*0.9*(0.09+0.3)	m ³	-1.720	
				RAZEM	6.417
596	KNR 2-01 d.2. 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
1.1.					
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.005+6.417	m ³	9.422	
				RAZEM	9.422
597	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.1. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 5.595+1.399 -3.8*0.9*0.2 -3.8*0.9*(0.09+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.994 -0.684 -1.334	
				RAZEM	4.976
598	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.1. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 4.976	m ³ m ³	 4.976	
				RAZEM	4.976
599	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.1. 1	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 6.994-4.976	m ³ m ³	 2.018	
				RAZEM	2.018
2.1.		Roboty instalacyjne			
1.2					
600	KNR 9-22 d.2. 0101-01 1.1. 2	Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki o średnicy 80 mm 7.7	m m	 7.700	
				RAZEM	7.700
601	KNR 9-22 d.2. 0203-04 1.1. analogia 2	Wcinka w istniejący rurociąg żeliwny o średnicy 200 mm za pomocą kształtek kołnierзовych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
602	KNR-W 2-18 d.2. 0205-02 1.1. 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr. 80 mm bez nasuwki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
603	KNR-W 2-18 d.2. 0114-02 1.1. 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 80 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
604	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.1. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot 7	zabezp zabezp	 7.000	
				RAZEM	7.000
605	KNR-W 2-18 d.2. 0701-01 1.1. 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
606	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 1.1. 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
607	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 1.1. 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
608	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 1.1. 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 0.1	m ³ m ³	 0.100	 0.100
609	KNR 2-28 d.2. 0315-01 1.1. 2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
610	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 1.1. 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 8	m m	 8.000	 8.000
611	d.2. analiza indy- 1.1. widualna 2	Pozostałe koszty związane z połączeniem z istniejącą siecią wodociągową 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.1.		Studnia wodomierzowa Rys. S03			
2.1.		Roboty ziemne			
612	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.2. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 3*3*3.3	m ³ m ³	 29.700	 29.700
613	KNR 2-01 d.2. 0503-02 1.2. analogia 1	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m - kat. gruntu III-IV 29.7 -2.85*2.6*1.32 -(0.6+0.18)	m ³ m ³ m ³ m ³	 29.700 -9.781 -0.780	 19.139
614	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.2. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 19.132	m ³ m ³	 19.132	 19.132
615	KNR 2-01 d.2. 0212-08 1.2. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 29.7-19.132	m ³ m ³	 10.568	 10.568
616	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.2. 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 3.3*4*3	m ² m ²	 39.600	 39.600
2.1.		Roboty instalacyjne			
617	KNR-W 2-18 d.2. 0510-02 1.2. 2	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - beton C8/10 3*2*0.1	m ³ m ³	 0.600	 0.600
618	KNR-W 2-02 d.2. 1101-06 1.2. 2	Podkłady betonowe z transportem i układaniem ręcznym na stropie - beton ochronny 3*2*0.03	m ³ m ³	 0.180	 0.180
				RAZEM	0.180

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
619	d.2. analiza indywidualna	Prefabrykowana komora wodomierzowa z betonu o wymiarach wg projektu, z izolacją, włazem, stopniami zjazdowymi, odpowietrzeniem i studzienką odwadniającą z kratką.	kpl.		
	1.2. 2	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
620	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
	d.2. 0206-02		kpl.		
	1.2. 2	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
621	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy kołnierzowy dn 80 mm	szt.		
	d.2. 0527-05		szt.		
	1.2. 2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
622	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
	d.2. 0114-02		szt.		
	1.2. 2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
623	KNR 2-28	Izolator przepływów zwrotnych typ EA dn 80 mm kołnierzowy	szt.		
	d.2. 0208-02		szt.		
	1.2. 2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
624	KNR 9-22	Montaż przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 80 mm	szt.		
	d.2. 0302-02		szt.		
	1.2. analogia	2	szt.	2.000	
	2			RAZEM	2.000
2.1.		Zewnętrzna instalacja wodociągowa Profil rys. S14			
3					
2.1.		Roboty ziemne			
3.1					
625	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
	d.2. 0206-04		m ³	5.458	
	1.3. 1	4*0.9*(1.65+0.045+0.2)*0.8 4*0.9*(1.76+0.045+0.2)*0.8	m ³	5.774	
				RAZEM	11.232
626	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
	d.2. 0301-02		m ³	1.364	
	1.3. 1	4*0.9*(1.65+0.045+0.2)*0.2 4*0.9*(1.76+0.045+0.2)*0.2	m ³	1.444	
				RAZEM	2.808
627	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
	d.2. 0218-02		m ³	47.396	
	1.3. 1	33.5*0.9*(1.72+0.045+0.2)*0.8 21.1*0.9*(1.76+0.045+0.2)*0.8	m ³	30.460	
				RAZEM	77.856
628	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
	d.2. 0317-0501		m ³	11.849	
	1.3. 1	33.5*0.9*(1.72+0.045+0.2)*0.2 21.1*0.9*(1.76+0.045+0.2)*0.2	m ³	7.615	
				RAZEM	19.464
629	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
	d.2. 0322-02		m ²	15.160	
	1.3. 1	4*(1.65+0.045+0.2)*2 4*(1.76+0.045+0.2)*2 33.5*(1.72+0.045+0.2)*2 21.1*(1.76+0.045+0.2)*2	m ²	16.040	
			m ²	131.655	
			m ²	84.611	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	247.466
630	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.3. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm (37.5+25.1)*0.9*0.2	m ³ m ³	 11.268	
				RAZEM	11.268
631	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.3. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*62.6*(0.09+0.3) -3.14*0.09*0.09*0.25*62.6	m ³ m ³ m ³	 21.973 -0.398	
				RAZEM	21.575
632	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.3. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 11.232+2.808 -8*0.9*0.2 -8*0.9*(0.09+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 14.040 -1.440 -2.808	
				RAZEM	9.792
633	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.3. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 21.575+9.792	m ³ m ³	 31.367	
				RAZEM	31.367
634	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.3. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 77.856+19.464 -54.6*0.9*0.2 -54.6*0.9*(0.09+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 97.320 -9.828 -19.165	
				RAZEM	68.327
635	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.3. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 68.327	m ³ m ³	 68.327	
				RAZEM	68.327
636	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.3. 1	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 97.32-68.327	m ³ m ³	 28.993	
				RAZEM	28.993
2.1.		Roboty instalacyjne			
3.2					
637	KNR-W 2-18 d.2. 0109-03 1.3. 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - rury PE100 PN16 d=90x8,2 mm 37.5+25.1	m m	 62.600	
				RAZEM	62.600
638	KNR-W 2-18 d.2. 0111-03 1.3. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - trójnik PE dz 90x90x90 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
639	KNR-W 2-18 d.2. 0111-03 1.3. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - kolano PE dz 90 mm kąt 90 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
640	KNR-W 2-18 d.2. 0111-03 1.3. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - łuki PE dz 90 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
641	KNR-W 2-18 d.2. 0110-03 1.3. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		18	złącz.	18.000	
				RAZEM	18.000
642	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.3. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot	zabezp.		
		5	zabezp.	5.000	
				RAZEM	5.000
643	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 1.3. 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
644	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 1.3. 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
645	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 1.3. 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
646	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 1.3. 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S04			
4					
2.1.		Roboty ziemne			
4.1					
647	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.4. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		9.7*1.0*(3.03+0.2)*0.8	m ³	25.065	
				RAZEM	25.065
648	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.4. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
		9.7*1.0*(3.03+0.2)*0.2	m ³	6.266	
				RAZEM	6.266
649	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.4. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		4.9*1.0*(3.05+0.2)*0.8	m ³	12.740	
				RAZEM	12.740
650	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.4. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		4.9*1.0*(3.05+0.2)*0.2	m ³	3.185	
				RAZEM	3.185
651	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.4. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		9.7*(3.03+0.2)*2	m ²	62.662	
		4.9*(3.05+0.2)*2	m ²	31.850	
				RAZEM	94.512

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
652	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.4. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 14.6*1.0*0.2	m ³ m ³	 2.920	
				RAZEM	2.920
653	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.4. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 1.0*14.6*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*14.6	m ³ m ³ m ³	 7.300 -0.458	
				RAZEM	6.842
654	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.4. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 25.065+6.266 -9.7*1.0*0.2 -9.7*1.0*(0.2+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 31.331 -1.940 -4.850	
				RAZEM	24.541
655	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.4. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 6.842+24.541	m ³ m ³	 31.383	
				RAZEM	31.383
656	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.4. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 12.74+3.185 -4.9*1.0*0.2 -4.9*1.0*(0.2+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 15.925 -0.980 -2.450	
				RAZEM	12.495
657	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.4. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 12.495	m ³ m ³	 12.495	
				RAZEM	12.495
658	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.4. 1	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 15.925-12.495	m ³ m ³	 3.430	
				RAZEM	3.430
2.1.		Roboty instalacyjne			
4.2					
659	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.4. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 14.6	m m	 14.600	
				RAZEM	14.600
660	KNR 9-22 d.2. 0302-05 1.4. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
661	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.4. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 14.6	m m	 14.600	
				RAZEM	14.600
662	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.4. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot 7	zabezp . zabezp .	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.1.	5	Kanalizacja sanitarna Profil rys. S05			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.		Roboty ziemne			
5.1					
663	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.5. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 20*0.9*(4.14+0.2)*0.8	m ³ m ³	 62.496	
				RAZEM	62.496
664	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.5. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 20*0.9*(4.14+0.2)*0.2	m ³ m ³	 15.624	
				RAZEM	15.624
665	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.5. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 20*(4.14+0.2)*2	m ² m ²	 173.600	
				RAZEM	173.600
666	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.5. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 20*0.9*0.2	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
667	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.5. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*20*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*20	m ³ m ³ m ³	 8.280 -0.402	
				RAZEM	7.878
668	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.5. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 62.496+15.624 -3.6 -8.28	m ³ m ³ m ³	 78.120 -3.600 -8.280	
				RAZEM	66.240
669	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.5. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 7.878+66.24	m ³ m ³	 74.118	
				RAZEM	74.118
2.1.		Roboty instalacyjne			
5.2					
670	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.5. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
671	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.5. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
672	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.5. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
673	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.5. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot 7	zabezp . zabezp .	 7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
674	KNR 4-05II d.2. 0120-02 1.5. 2	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
675	analiza indy- 1.5. widualna 2	Naprawa powierzchni wewnętrznej istniejącej studni rewizyjnej włączeniowej	m ²		
		3.59*3.14*1.2	m ²	13.527	
		3.14*1.2*1.2*0.25	m ²	1.130	
				RAZEM	14.657
2.1.		Kanalizacja sanitarna Profil rys. S12			
6					
2.1.		Roboty ziemne			
6.1					
676	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.6. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		6.7*0.9*(1.59+0.2)*0.8	m ³	8.635	
		35.85*0.9*(2.06+0.2)*0.8	m ³	58.335	
		10.05*0.9*(2.3+0.2)*0.8	m ³	18.090	
		23.35*0.9*(2.42+0.2)*0.8	m ³	44.047	
		7.9*0.9*(3.12+0.2)*0.8	m ³	18.884	
		9*0.9*(3.46+0.2)*0.8	m ³	23.717	
		3.5*0.9*(2.27+0.2)*0.8	m ³	6.224	
		7.85*0.9*(1.61+0.2)*0.8	m ³	10.230	
				RAZEM	188.162
677	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.6. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
		6.7*0.9*(1.59+0.2)*0.2	m ³	2.159	
		35.85*0.9*(2.06+0.2)*0.2	m ³	14.584	
		10.05*0.9*(2.3+0.2)*0.2	m ³	4.523	
		23.35*0.9*(2.42+0.2)*0.2	m ³	11.012	
		7.9*0.9*(3.12+0.2)*0.2	m ³	4.721	
		9*0.9*(3.46+0.2)*0.2	m ³	5.929	
		3.5*0.9*(2.27+0.2)*0.2	m ³	1.556	
		7.85*0.9*(1.61+0.2)*0.2	m ³	2.558	
				RAZEM	47.042
678	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.6. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1.4*0.5*(1.77+2.31+2.29+2.89+3.33+5*0.2)	m ³	9.513	
				RAZEM	9.513
679	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.6. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		3.5*0.9*(2.24+0.2)*0.8	m ³	6.149	
		1.5*0.9*(1.62+0.2)*0.8	m ³	1.966	
				RAZEM	8.115
680	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.6. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		3.5*0.9*(2.24+0.2)*0.2	m ³	1.537	
		1.5*0.9*(1.62+0.2)*0.2	m ³	0.491	
				RAZEM	2.028
681	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.6. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		6.7*(1.59+0.2)*2	m ²	23.986	
		35.85*(2.06+0.2)*2	m ²	162.042	
		10.05*(2.3+0.2)*2	m ²	50.250	
		23.35*(2.42+0.2)*2	m ²	122.354	
		3.5*(2.27+0.2)*2	m ²	17.290	
		7.85*(1.61+0.2)*2	m ²	28.417	
		3.5*(2.24+0.2)*2	m ²	17.080	
		1.5*(1.62+0.2)*2	m ²	5.460	
				RAZEM	426.879

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
682	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.6. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 7.9*(3.12+0.2)*2 9*(3.46+0.2)*2	m ² m ² m ²	 52.456 65.880	
				RAZEM	118.336
683	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.6. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 109.2*0.9*0.2	m ³ m ³	 19.656	
				RAZEM	19.656
684	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.6. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*109.2*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*109.2	m ³ m ³ m ³	 45.209 -2.194	
				RAZEM	43.015
685	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.6. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 188.162+47.042+9.513 -104.2*0.9*0.2 -104.2*(0.16+0.3)*0.9	m ³ m ³ m ³ m ³	 244.717 -18.756 -43.139	
				RAZEM	182.822
686	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.6. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 43.015+182.822	m ³ m ³	 225.837	
				RAZEM	225.837
687	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.6. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 8.115+2.028 -5*0.9*0.2 -5*0.9*(0.09+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 10.143 -0.900 -1.755	
				RAZEM	7.488
688	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.6. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 7.488	m ³ m ³	 7.488	
				RAZEM	7.488
689	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.6. 1	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 10.143-7.488	m ³ m ³	 2.655	
				RAZEM	2.655
2.1.		Roboty instalacyjne			
6.2					
690	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.6. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 92.85+7+9.35	m m	 109.200	
				RAZEM	109.200
691	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.6. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 109.2	m m	 109.200	
				RAZEM	109.200
692	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.6. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
693	KNR 9-20 d.2. 0305-01 1.6. 2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
694	KNR 9-20 d.2. 0305-03 1.6. 2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
695	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.6. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot	zabezp		
		4	zabezp	4.000	
				RAZEM	4.000
696	KNR 4-05II d.2. 0120-02 1.6. 2	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
697	analiza indy- d.2. widualna 1.6. 2	Naprawa powierzchni wewnętrznej istniejącej studni rewizyjnej włączeniowej	m ²		
		3.59*3.14*1.2	m ²	13.527	
		3.14*1.2*1.2*0.25	m ²	1.130	
				RAZEM	14.657
2.1.		Kanalizacja sanitarna Profil rys. S13			
7					
2.1.		Roboty ziemne			
7.1					
698	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.7. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		15.85*0.9*(2.47+0.2)*0.8	m ³	30.470	
		18.9*(2.72+0.2)*0.9*0.8	m ³	39.735	
		1*0.9*(3.59+0.2)*0.8	m ³	2.729	
				RAZEM	72.934
699	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.7. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
		15.85*0.9*(2.47+0.2)*0.2	m ³	7.618	
		18.9*(2.72+0.2)*0.9*0.2	m ³	9.934	
		1*0.9*(3.59+0.2)*0.2	m ³	0.682	
				RAZEM	18.234
700	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.7. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1.4*0.5*(2.3+2.63+2*0.2)	m ³	3.731	
				RAZEM	3.731
701	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.7. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		39*(1.95+0.2)*0.9*0.8	m ³	60.372	
		1.4*0.5*(1.58+0.2)	m ³	1.246	
				RAZEM	61.618
702	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.7. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		39*(1.95+0.2)*0.9*0.2	m ³	15.093	
				RAZEM	15.093
703	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.7. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		15.85*(2.47+0.2)*2	m ²	84.639	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18.9*(2.72+0.2)*2 39*(1.95+0.2)*2	m ² m ²	110.376 167.700	
				RAZEM	362.715
704	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.7. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		1*(3.59+0.2)*2	m ²	7.580	
				RAZEM	7.580
705	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.7. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		74.75*0.9*0.2	m ³	13.455	
				RAZEM	13.455
706	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.7. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem	m ³		
		0.9*74.75*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*74.75	m ³ m ³	30.947 -1.502	
				RAZEM	29.445
707	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.7. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek	m ³		
		72.934+18.234+3.731 -35.75*0.9*0.2 -35.75*(0.16+0.3)*0.9 -3.14*0.425*0.425*0.25*(2.3+2.63+2*0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³	94.899 -6.435 -14.801 -0.756	
				RAZEM	72.907
708	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.7. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		29.445+72.907	m ³	102.352	
				RAZEM	102.352
709	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.7. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		61.618+15.093 -39*0.9*0.2 -39*0.9*(0.16+0.3) -3.14*0.425*0.425*0.25*(1.58+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³	76.711 -7.020 -16.146 -0.252	
				RAZEM	53.293
710	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.7. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		53.293	m ³	53.293	
				RAZEM	53.293
711	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.7. 1	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	m ³		
		76.711-53.293	m ³	23.418	
				RAZEM	23.418
2.1.		Roboty instalacyjne			
7.2					
712	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.7. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
713	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.7. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
714	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.7. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
715	KNR 9-20 d.2. 0305-01 1.7. 2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
716	KNR 9-20 d.2. 0305-03 1.7. 2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
717	KNR-W 2-19 d.2. 0218-01 1.7. 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą Arot	zabezp		
		4	zabezp	4.000	
				RAZEM	4.000
718	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 1.7. 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik PVC dz 160/160/160 kąt 90	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
719	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 1.7. 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano PVC dz 160 kąt 90	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
720	KNR-W 2-18 d.2. 0512-02 1.7. 2	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - przepad	m ³		
		0.9*0.9*(0.8+0.25+0.16)	m ³	0.980	
				RAZEM	0.980
721	KNR 4-05II d.2. 0120-02 1.7. 2	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
722	d.2. analiza indy- 1.7. widualna 2	Naprawa powierzchni wewnętrznej istniejącej studni rewizyjnej włączeniowej	m ²		
		3.59*3.14*1.2	m ²	13.527	
		3.14*1.2*1.2*0.25	m ²	1.130	
				RAZEM	14.657
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S06			
8					
2.1.		Roboty ziemne			
8.1					
723	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.8. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		(29.6-4)*1.0*(1.65+0.2)*0.8	m ³	37.888	
		20.7*1.0*(1.68+0.2)*0.8	m ³	31.133	
		10.3*1.0*(1.81+0.2)*0.8	m ³	16.562	
		(3-1.3)*1.0*(1.87+0.2)*0.8	m ³	2.815	
		(9.8-1.3-1.5-3.3)*1.0*(2.03+0.2)*0.8	m ³	6.601	
				RAZEM	94.999
724	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.8. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
		(29.6-4)*1.0*(1.65+0.2)*0.2	m ³	9.472	
		20.7*1.0*(1.68+0.2)*0.2	m ³	7.783	
		10.3*1.0*(1.81+0.2)*0.2	m ³	4.141	
		(3-1.3)*1.0*(1.87+0.2)*0.2	m ³	0.704	
		(9.8-1.3-1.5-3.3)*1.0*(2.03+0.2)*0.2	m ³	1.650	
				RAZEM	23.750

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
725	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.8. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1.4*0.4*(1.59+1.76+2*0.2) 2.6*2.6*(2.01+0.25) 3.3*3.3*3.72 1.4*0.5*(2.47+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.100 15.278 40.511 1.869	
				RAZEM	59.758
726	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.8. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 4*1.0*(1.53+0.2)*0.8 15.1*1.0*(1.87+0.2)*0.8 1.3*0.9*(2.54+0.2)*0.8 9*0.9*(2.96+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 5.536 25.006 2.565 20.477	
				RAZEM	53.584
727	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.8. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 3*3*(2*2.6+0.25*2) 1.4*0.4*(1.89+0.2) 1.4*0.5*(2.95+0.2) 1.6*1.6*(3.02+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³	 51.300 1.170 2.205 8.243	
				RAZEM	62.918
728	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 1.8. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 4*1.0*(1.53+0.2)*0.2 15*1.0*(1.87+0.2)*0.2 1.3*0.9*(2.54+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.384 6.210 0.641	
				RAZEM	8.235
729	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.8. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 9*0.9*(2.96+0.2)*0.2	m ³ m ³	 5.119	
				RAZEM	5.119
730	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.8. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) (29.6-4)*(1.65+0.2)*2 20.7*(1.68+0.2)*2 10.3*(1.81+0.2)*2 (3-1.3)*(1.87+0.2)*2 (9.8-1.3-1.5-3.3)*(2.03+0.2)*2 4*(1.53+0.2)*2 15*(1.87+0.2)*2 1.3*(2.54+0.2)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 94.720 77.832 41.406 7.038 16.502 13.840 62.100 7.124	
				RAZEM	320.562
731	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.8. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 9*(2.96+0.2)*2	m ² m ²	 56.880	
				RAZEM	56.880
732	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.8. 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2*3+2*2)*(2*2.6+0.25*2) (2*2.6+2*1.6)*(2.01+0.25)	m ² m ² m ²	 57.000 18.984	
				RAZEM	75.984
733	KNR 2-01 d.2. 0326-10 1.8. 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2*3.3+2*2.3)*3.72	m ² m ²	 41.664	
				RAZEM	41.664

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
734	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.8. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 90.3*1.0*0.2 26*0.9*0.2 1.6*1.1*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 18.060 4.680 0.352	
				RAZEM	23.092
735	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.8. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 1.0*90.3*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*90.3 0.9*17*(0.16+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*17 1.1*2*(0.315+0.3) -3.14*0.315*0.315*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 45.150 -2.835 7.038 -0.534 1.353 -0.078	
				RAZEM	50.094
736	KNR 2-01 d.2. 0320-0701 1.8. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*9*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*9	m ³ m ³ m ³	 3.726 -0.181	
				RAZEM	3.545
737	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.8. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 94.999+23.75+59.758 -71.3*1.0*(0.2+0.3) -71.3*1.0*0.2 -15.7*0.9*(0.16+0.3) -15.7*0.9*0.2 -3.14*0.425*0.425*0.25*(1.59+1.76+2.47+3*0.2) -3.14*1.2*1.2*0.25*(2.01+0.25) -3.14*3.72*1.7*1.7*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 178.507 -35.650 -14.260 -6.500 -2.826 -0.910 -2.555 -8.439	
				RAZEM	107.367
738	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.8. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 50.094+3.443+107.367	m ³ m ³	 160.904	
				RAZEM	160.904
739	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.8. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 53.584+62.918+8.235+5.119 -19*1.0*0.2 -19*1.0*(0.2+0.3) -10.3*0.9*0.2 -10.3*0.9*(0.16+0.3) -3.14*1.4*1.4*0.25*(2*2.6+0.25*2) -(1.89+2.95)*3.14*0.425*0.425*0.25 -3.14*0.6*0.6*0.25*(3.02+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 129.856 -3.800 -9.500 -1.854 -4.264 -8.770 -0.686 -0.910	
				RAZEM	100.072
740	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.8. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 100.072	m ³ m ³	 100.072	
				RAZEM	100.072
741	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.8. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 129.856-100.072	m ³ m ³	 29.784	
				RAZEM	29.784
2.1. 8.2		Roboty instalacyjne			
742	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.8. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		90.3	m	90.300	
				RAZEM	90.300
743	KNR 9-22 d.2. 0302-05 1.8. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
744	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.8. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		90.3	m	90.300	
				RAZEM	90.300
745	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.8. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		25.4+0.6	m	26.000	
				RAZEM	26.000
746	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.8. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
747	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.8. 2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
748	KNR-W 2-18 d.2. 0408-05 1.8. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
749	KNR 2-18 d.2. 0804-04 1.8. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
750	KNR-W 2-18 d.2. 0527-03 1.8. 2	Przejście szczelne systemowe dla rur PVC dz 315 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
751	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 1.8. 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik redukcyjny PVC dz 200/160/200 kąt 45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
752	KNR 9-20 d.2. 0305-01 1.8. 2	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
753	KNR 9-20 d.2. 0305-03 1.8. 2	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
754	KNR 9-20 d.2. 0307-02 1.8. 2	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
755	KNR 9-20 d.2. 0307-03 1.8. 2	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
756	KNR 9-22 d.2. 0301-07 1.8. 0301-08 2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3.72 m - separator	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
757	KNR 9-22 d.2. 0301-05 1.8. 0301-06 2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2.6 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
758	KNR 9-22 d.2. 0301-03 1.8. 2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
759	KNR-W 2-18 d.2. 0606-09 1.8. 2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		(2.01+0.25)	m	2.260	
				RAZEM	2.260
760	KNR-W 2-18 d.2. 0607-09 1.8. 2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		2.26	m	2.260	
				RAZEM	2.260
761	KNR-W 2-18 d.2. 0606-10 1.8. 2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		(2.6*2+0.25*2)	m	5.700	
				RAZEM	5.700
762	KNR-W 2-18 d.2. 0607-10 1.8. 2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		5.7	m	5.700	
				RAZEM	5.700
763	KNR-W 2-18 d.2. 0612-03 1.8. 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*1.2*1.2*0.25*1	m ²	1.130	
		3.14*1.4*1.4*0.25*2	m ²	3.077	
				RAZEM	4.207
764	KNR-W 2-18 d.2. 0612-04 1.8. 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		4.207	m ²	4.207	
				RAZEM	4.207
765	d.2. analiza indywidualna 1.8. 2	Regulator przepływu 10 dm ³ /s w studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.		Zbiornik retencyjny Z2			
8.3					
766	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.8. 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		15.6*4*(2.47+0.05)	m ³	157.248	
				RAZEM	157.248

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
767	KNR 2-01 d.2. 0503-02 1.8. analogia 3	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m - kat. gruntu III-IV 157.248 -78*0.33*0.8*1.2 -3.12	m ³ m ³ m ³ m ³	 157.248 -24.710 -3.120	
				RAZEM	129.418
768	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.8. 3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 129.418	m ³ m ³	 129.418	
				RAZEM	129.418
769	KNR 2-01 d.2. 0212-08 1.8. 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 157.248-129.418	m ³ m ³	 27.830	
				RAZEM	27.830
770	KNR-W 2-02 d.2. 1103-01 1.8. analogia 3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 15.6*4*0.05	m ³ m ³	 3.120	
				RAZEM	3.120
771	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.8. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2.47+0.05)*2*(2*15.6+2*3)	m ² m ²	 187.488	
				RAZEM	187.488
772	d.2. analiza indywidualna 1.8. 3	Układanie skrzynek rozsączających - skrzynki 78 sztuk o wymiarach 0,33 m x 0,8 m x 1,2 m 15.6*2.4*0.66	m ³ m ³	 24.710	
				RAZEM	24.710
773	KNR-W 2-15 d.2. 0213-05 1.8. 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm - odpowietrzenie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
774	KNR 9-20 d.2. 0101-02 1.8. 3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
775	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.8. analogia 3	Owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną 0.66*(15.6+2.4)*2+15.6*2.4*2	m ² m ²	 98.640	
				RAZEM	98.640
776	KNR 9-11 d.2. 0501-02 1.8. 3	Hydroizolacja gruntu geomembranami za pomocą spawania 98.64	m ² m ²	 98.640	
				RAZEM	98.640
777	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.8. 3	Owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną 0.66*(15.6+2.4)*2+15.6*2.4*2	m ² m ²	 98.640	
				RAZEM	98.640
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S07			
9					
2.1.		Roboty ziemne			
9.1					
778	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.9. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(4-0.65)*0.9*(1.27+0.2)*0.8	m ³	3.546	
		4*(1.51+0.2)*0.9*0.8	m ³	4.925	
		(13.12-0.65)*0.9*(1.5+0.2)*0.8	m ³	15.263	
		(1-0.65)*0.9*(1.37+0.2)*0.8	m ³	0.396	
		(17.6-0.65)*0.9*(1.62+0.2)*0.8	m ³	22.211	
		(1.4-0.65)*0.9*(1.49+0.2)*0.8	m ³	0.913	
		(3-0.65)*0.9*(1.61+0.2)*0.8	m ³	3.063	
		(12.6-0.65-1.3)*0.9*(1.76+0.2)*0.8	m ³	15.029	
				RAZEM	65.346
779	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.9. 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
		(4-0.65)*0.9*(1.27+0.2)*0.2	m ³	0.886	
		4*(1.51+0.2)*0.9*0.2	m ³	1.231	
		(13.12-0.65)*0.9*(1.5+0.2)*0.2	m ³	3.816	
		(1-0.65)*0.9*(1.37+0.2)*0.2	m ³	0.099	
		(17.6-0.65)*0.9*(1.62+0.2)*0.2	m ³	5.553	
		(1.4-0.65)*0.9*(1.49+0.2)*0.2	m ³	0.228	
		(3-0.65)*0.9*(1.61+0.2)*0.2	m ³	0.766	
		(12.6-0.65-1.3)*0.9*(1.76+0.2)*0.2	m ³	3.757	
				RAZEM	16.336
780	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.9. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km	m ³		
		1.3*1.3*(1.4*4+1.2+1.35+1.5+7*1.2)	m ³	30.505	
				RAZEM	30.505
781	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.9. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		7.5*(1.51+0.2)*0.9*0.8	m ³	9.234	
		3.1*(1.87+0.2)*0.9*0.8	m ³	4.620	
				RAZEM	13.854
782	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.9. 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		7.5*(1.51+0.2)*0.9*0.2	m ³	2.309	
		3.1*(1.87+0.2)*0.9*0.2	m ³	1.155	
				RAZEM	3.464
783	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.9. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypras- kami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		(4-0.65)*(1.27+0.2)*2	m ²	9.849	
		4*(1.51+0.2)*2	m ²	13.680	
		(13.12-0.65)*(1.5+0.2)*2	m ²	42.398	
		(1-0.65)*(1.37+0.2)*2	m ²	1.099	
		(17.6-0.65)*(1.62+0.2)*2	m ²	61.698	
		(1.4-0.65)*(1.49+0.2)*2	m ²	2.535	
		(3-0.65)*(1.61+0.2)*2	m ²	8.507	
		(12.6-0.65-1.3)*(1.76+0.2)*2	m ²	41.748	
		7.5*(1.51+0.2)*2	m ²	25.650	
		3.1*(1.87+0.2)*2	m ²	12.834	
				RAZEM	219.998
784	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.9. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		67.4*0.9*0.2	m ³	12.132	
				RAZEM	12.132
785	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.9. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem	m ³		
		0.9*67.4*(0.16+0.3)	m ³	27.904	
		-3.14*0.16*0.16*0.25*67.4	m ³	-1.354	
				RAZEM	26.550
786	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.9. 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek	m ³		
		65.346+16.336+30.505	m ³	112.187	
		-56.8*0.9*0.2	m ³	-10.224	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-56.8*(0.16+0.3)*0.9 -3.14*0.25*0.315*0.315*(1.4*4+1.2+1.35+1.5+7*1.2)	m ³ m ³	-23.515 -1.406	
				RAZEM	77.042
787 d.2. 1.9. 1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 26.55+77.042	m ³ m ³	 103.592	
				RAZEM	103.592
788 d.2. 1.9. 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 13.854+3.464 -10.6*0.9*0.2 -10.6*0.9*(0.16+0.3)	m ³ m ³ m ³	 17.318 -1.908 -4.388	
				RAZEM	11.022
789 d.2. 1.9. 1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 11.022	m ³ m ³	 11.022	
				RAZEM	11.022
790 d.2. 1.9. 1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 17.318-11.022	m ³ m ³	 6.296	
				RAZEM	6.296
2.1. 9.2		Roboty instalacyjne			
791 d.2. 1.9. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4+11.5+13.2+1.0+20.7+1.4+3+12.6	m m	 67.400	
				RAZEM	67.400
792 d.2. 1.9. 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 67.4	m m	 67.400	
				RAZEM	67.400
793 d.2. 1.9. 2	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
794 d.2. 1.9. 2	KNR 9-20 0303-01	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - wpust deszczowy uliczny 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
795 d.2. 1.9. 2	KNR 9-20 0303-03	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
796 d.2. 1.9. 2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik PVC dz 160/160/160 ką 45 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
797 d.2. 1.9. 2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk PVC dz 160 ką 45 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 10		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S08			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.		Roboty ziemne			
10.1					
798	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.10 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 2*0.9*(2.27+0.2)*0.8 9*0.9*(2.83+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³	 3.557 19.634	
				RAZEM	23.191
799	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.10 .1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 2*0.9*(2.27+0.2)*0.2 9*0.9*(2.83+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³	 0.889 4.909	
				RAZEM	5.798
800	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.10 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 3*3*(2.14+0.25) 1.3*0.4*(2.63+0.2)	m ³ m ³ m ³	 21.510 1.472	
				RAZEM	22.982
801	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.10 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 7.5*1.0*(1.59+0.2)*0.8 11.5*1.0*(1.69+0.2)*0.8 (12-1.5)*0.9*(2.21+0.2)*0.8 16*0.9*(2.45+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 10.740 17.388 18.220 30.528	
				RAZEM	76.876
802	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.10 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 1.3*0.4*(1.62+0.2) 1.3*0.4*(2.27+0.2) 3*3*(2.14+0.25)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.946 1.284 21.510	
				RAZEM	23.740
803	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 1.10 .1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 7.5*1.0*(1.59+0.2)*0.2 11.5*1.0*(1.69+0.2)*0.2 (12-1.5)*0.9*(2.21+0.2)*0.2 16*0.9*(2.45+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.685 4.347 4.555 7.632	
				RAZEM	19.219
804	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.10 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 2*(2.27+0.2)*2 7.5*(1.59+0.2)*2 11.5*(1.69+0.2)*2 (12-1.5)*(2.21+0.2)*2 16*(2.45+0.2)*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 9.880 26.850 43.470 50.610 84.800	
				RAZEM	215.610
805	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.10 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 9*(2.83+0.2)*2	m ² m ²	 54.540	
				RAZEM	54.540
806	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.10 .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2*3+2*2)*(2*2.14+0.25*2)	m ² m ²	 47.800	
				RAZEM	47.800
807	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.10 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 20*1.0*0.2	m ³ m ³	 4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		39.1*0.9*0.2	m ³	7.038	
				RAZEM	11.038
808	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.10 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 20*1.0*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*20 30.1*0.9*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*30.1	m ³ m ³ m ³ m ³	 10.000 -0.628 12.461 -0.605	
				RAZEM	21.228
809	KNR 2-01 d.2. 0320-0701 1.10 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*9*(0.16+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*9	m ³ m ³ m ³	 3.726 -0.283	
				RAZEM	3.443
810	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.10 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 23.191+5.798+22.982 -11*0.9*0.2 -11*0.9*(0.16+0.3) -3.14*1.4*1.4*0.25*(2.14+0.25) -3.14*0.315*0.315*0.25*(2.63+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 51.971 -1.980 -4.554 -3.677 -0.220	
				RAZEM	41.540
811	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.10 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 3.443+41.54	m ³ m ³	 44.983	
				RAZEM	44.983
812	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.10 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 76.876+23.74+19.219 -20*1.0*(0.2+0.3) -20*1.0*0.2 -12.461 -30.1*0.9*0.2 -3.14*0.315*0.315*0.25*(1.62+2.27+2*0.2) -3.14*1.4*1.4*0.25*(2.14+0.25)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 119.835 -10.000 -4.000 -12.461 -5.418 -0.334 -3.677	
				RAZEM	83.945
813	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.10 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 83.945	m ³ m ³	 83.945	
				RAZEM	83.945
814	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.10 .1	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 119.835-83.945	m ³ m ³	 35.890	
				RAZEM	35.890
2.1.		Roboty instalacyjne			
10.2					
815	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.10 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 19+1	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
816	KNR 9-22 d.2. 0302-05 1.10 .2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
817	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.10 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
818	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.10 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		70.2-31.1	m	39.100	
				RAZEM	39.100
819	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.10 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		39.1	m	39.100	
				RAZEM	39.100
820	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.10 .2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
821	KNR 9-20 d.2. 0303-01 1.10 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
822	KNR 9-20 d.2. 0303-03 1.10 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
823	KNR 9-22 d.2. 0301-05 1.10 0301-06 .2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2.14 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
824	KNR-W 2-18 d.2. 0606-10 1.10 .2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		(2*2.14+0.25*2)	m	4.780	
				RAZEM	4.780
825	KNR-W 2-18 d.2. 0607-10 1.10 .2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		4.78	m	4.780	
				RAZEM	4.780
826	KNR-W 2-18 d.2. 0612-03 1.10 .2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*1.4*1.4*0.25*2	m ²	3.077	
				RAZEM	3.077
827	KNR-W 2-18 d.2. 0612-04 1.10 .2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		3.077	m ²	3.077	
				RAZEM	3.077
828	d.2. analiza indywidualna 1.10 .2	Regulator przepływu 10 dm ³ /s w studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.		Zbiornik retencyjny Z1			
10.3					
829	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.10 .3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		8.4*4*(2.18+0.05)	m ³	74.928	
				RAZEM	74.928

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
830	KNR 2-01 d.2. 0503-02 1.10 analogia .3	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m - kat. gruntu III-IV 74.928 -42*0.33*0.8*1.2 -1.68	m ³ m ³ m ³ m ³	 74.928 -13.306 -1.680	
				RAZEM	59.942
831	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.10 .3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 59.942	m ³ m ³	 59.942	
				RAZEM	59.942
832	KNR 2-01 d.2. 0212-08 1.10 .3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 74.928-59.942	m ³ m ³	 14.986	
				RAZEM	14.986
833	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.10 .3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2.18+0.05)*2*(2*8.4+2*3)	m ² m ²	 101.688	
				RAZEM	101.688
834	KNR-W 2-02 d.2. 1103-01 1.10 analogia .3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 8.4*4*0.05	m ³ m ³	 1.680	
				RAZEM	1.680
835	d.2. analiza indywidualna 1.10 .3	Układanie skrzynek rozsączających - skrzynki 42 sztuk o wymiarach 0,33 m x 0,8 m x 1,2 m 8.4*2.4*0.66	m ³ m ³	 13.306	
				RAZEM	13.306
836	KNR-W 2-15 d.2. 0213-05 1.10 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm - odpowietrzenie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
837	KNR 9-20 d.2. 0101-02 1.10 .3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
838	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.10 analogia .3	Owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną 0.66*(8.4+2.4)*2+8.4*2.4*2	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
839	KNR 9-11 d.2. 0501-02 1.10 .3	Hydroizolacja gruntu geomembranami za pomocą spawania 54.576	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
840	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.10 .3	Owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną 0.66*(8.4+2.4)*2+8.4*2.4*2	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S09			
11					
2.1.		Roboty ziemne			
11.1					
841	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.11 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*3*(2.13+0.25)	m ³	21.420	
				RAZEM	21.420
842	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.11 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebniymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 23.3*0.9*(1.58+0.2)*0.8 1.3*0.9*(1.4+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³	 29.861 1.498	
				RAZEM	31.359
843	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.11 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebniymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 3*3*(2.13+0.25) 1.3*0.4*(1.62+0.2)	m ³ m ³ m ³	 21.420 0.946	
				RAZEM	22.366
844	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 1.11 .1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 23.3*0.9*(1.58+0.2)*0.2 1.3*0.9*(1.4+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³	 7.465 0.374	
				RAZEM	7.839
845	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.11 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 23.3*(1.58+0.2)*2 1.3*(1.4+0.2)*2	m ² m ² m ²	 82.948 4.160	
				RAZEM	87.108
846	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.11 .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2*3+2*2)*(2*2.13+0.25*2)	m ² m ²	 47.600	
				RAZEM	47.600
847	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.11 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 1*1.0*0.2 24.5*0.9*0.2	m ³ m ³ m ³	 0.200 4.410	
				RAZEM	4.610
848	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.11 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 1*1.0*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*1 24.5*0.9*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*24.5	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.500 -0.031 10.143 -0.492	
				RAZEM	10.120
849	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.11 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 21.42 -3.14*1.4*1.4*0.25*(2.13+0.25)	m ³ m ³ m ³	 21.420 -3.662	
				RAZEM	17.758
850	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.11 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 10.12+17.758	m ³ m ³	 27.878	
				RAZEM	27.878
851	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.11 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 31.359+22.366+7.839 -4.61 -0.5 -10.143 -3.14*1.4*1.4*0.25*(2.13+0.25) -3.14*0.315*0.315*0.25*(1.62+0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 61.564 -4.610 -0.500 -10.143 -3.662 -0.142	
				RAZEM	42.507

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
852	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.11 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		42.507	m ³	42.507	
				RAZEM	42.507
853	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.11 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		61.564-42.507	m ³	19.057	
				RAZEM	19.057
2.1.		Roboty instalacyjne			
11.2					
854	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.11 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
855	KNR 9-22 d.2. 0302-05 1.11 .2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
856	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.11 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
857	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.11 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		23.2+1.3+2*2	m	28.500	
				RAZEM	28.500
858	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.11 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		24.5+4	m	28.500	
				RAZEM	28.500
859	KNR 9-22 d.2. 0302-04 1.11 .2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
860	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 1.11 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik PVC dz 160/160/160 ką 45	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
861	KNR 9-20 d.2. 0303-01 1.11 .2	Studzienki niewiązowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
862	KNR 9-22 d.2. 0301-05 1.11 0301-06 .2	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2.13 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
863	KNR-W 2-18 d.2. 0606-10 1.11 .2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		(2*2.13+0.25*2)	m	4.760	
				RAZEM	4.760

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
864	KNR-W 2-18 d.2. 0607-10 1.11 .2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		4.76	m	4.760	
				RAZEM	4.760
865	KNR-W 2-18 d.2. 0612-03 1.11 .2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*1.4*1.4*0.25*2	m ²	3.077	
				RAZEM	3.077
866	KNR-W 2-18 d.2. 0612-04 1.11 .2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		3.077	m ²	3.077	
				RAZEM	3.077
867	analiza indywidualna 1.11 .2	Regulator przepływu 10 dm ³ /s w studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
868	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 1.11 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk PVC dz 160 ką 87	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
869	KNR-W 2-15 d.2. 0215-02 1.11 .2	Osadniki deszczowe bezsyfonowe o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1. 11.3		Zbiornik retencyjny Z1			
870	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.11 .3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		8.4*4*(2.18+0.05)	m ³	74.928	
				RAZEM	74.928
871	KNR 2-01 d.2. 0503-02 1.11 .3 analogia	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m - kat. gruntu III-IV	m ³		
		74.928	m ³	74.928	
		-42*0.33*0.8*1.2	m ³	-13.306	
		-1.68	m ³	-1.680	
				RAZEM	59.942
872	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.11 .3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		59.942	m ³	59.942	
				RAZEM	59.942
873	KNR 2-01 d.2. 0212-08 1.11 .3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		74.928-59.942	m ³	14.986	
				RAZEM	14.986
874	KNR 2-01 d.2. 0326-08 1.11 .3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²		
		(2.18+0.05)*2*(2*8.4+2*3)	m ²	101.688	
				RAZEM	101.688
875	KNR-W 2-02 d.2. 1103-01 1.11 .3 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		8.4*4*0.05	m ³	1.680	
				RAZEM	1.680

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
876	d.2. analiza indywidualna 1.11 .3	Układanie skrzynek rozszczepiających - skrzynki 42 sztuk o wymiarach 0,33 m x 0,8 m x 1,2 m 8.4*2.4*0.66	m ³ m ³	 13.306	
				RAZEM	13.306
877	KNR-W 2-15 d.2. 0213-05 1.11 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm - odpowietrzenie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
878	KNR 9-20 d.2. 0101-02 1.11 .3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
879	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.11 analogia .3	Owiniecie skrzynek rozszczepiających geowłókniną 0.66*(8.4+2.4)*2+8.4*2.4*2	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
880	KNR 9-11 d.2. 0501-02 1.11 .3	Hydroizolacja gruntu geomembranami za pomocą spawania 54.576	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
881	KNR 2-28 d.2. 0702-01 1.11 .3	Owiniecie skrzynek rozszczepiających geowłókniną 0.66*(8.4+2.4)*2+8.4*2.4*2	m ² m ²	 54.576	
				RAZEM	54.576
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S10			
12					
2.1.		Roboty ziemne			
12.1					
882	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.12 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 17.9*0.9*(1.39+0.2)*0.8 42*1.0*(1.27+0.2)*0.8 9.65*1.0*(1.43+0.2)*0.8 (3.05-1.5)*1.0*(1.73+0.2)*0.8 2.9*0.9*(1.29+0.2)*0.8 2.7*0.9*(1.38+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 20.492 49.392 12.584 2.393 3.111 3.072	
				RAZEM	91.044
883	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.12 .1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 17.9*0.9*(1.39+0.2)*0.2 42*1.0*(1.27+0.2)*0.2 9.65*1.0*(1.43+0.2)*0.2 (3.05-1.5)*1.0*(1.73+0.2)*0.2 2.9*0.9*(1.29+0.2)*0.2 2.7*0.9*(1.38+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 5.123 12.348 3.146 0.598 0.778 0.768	
				RAZEM	22.761
884	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.12 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 1.3*1.3*(1.4+1.2+2*0.2)	m ³ m ³	 5.070	
				RAZEM	5.070
885	KNR 2-01 d.2. 0218-02 1.12 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 10.5*(1.45+0.2)*1.0*0.8 3*(1.46+0.2)*1.0*0.8 1.3*0.65*(1.46+1.49+2*0.2)	m ³ m ³ m ³	 13.860 3.984 2.831	
				RAZEM	20.675

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
886	KNR 2-01 d.2. 0317-0801 1.12 .1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 10.5*(1.45+0.2)*1.0*0.2 3*(1.46+0.2)*1.0*0.2	m ³ m ³ m ³	 3.465 0.996	
				RAZEM	4.461
887	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1.12 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 17.9*(1.39+0.2)*2 42*(1.27+0.2)*2 9.65*(1.43+0.2)*2 (3.05-1.5)*(1.73+0.2)*2 2.9*(1.29+0.2)*2 2.7*(1.38+0.2)*2 10.5*(1.45+0.2)*2 3*(1.46+0.2)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 56.922 123.480 31.459 5.983 8.642 8.532 34.650 9.960	
				RAZEM	279.628
888	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.12 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 23.5*0.9*0.2 60*1.0*0.2	m ³ m ³ m ³	 4.230 12.000	
				RAZEM	16.230
889	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.12 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 0.9*23.5*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*23.5 1.0*60*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*60	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.729 -0.472 30.000 -1.884	
				RAZEM	37.373
890	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.12 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 91.044+22.761+5.07 -23.5*0.9*0.2 -23.5*(0.16+0.3)*0.9 -46.5*1.0*0.2 -46.5*(0.2+0.3)*1.0 -3.14*0.25*0.315*0.315*(1.4*4+1.2+1.35+1.5+7*1.2)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 118.875 -4.230 -9.729 -9.300 -23.250 -1.406	
				RAZEM	70.960
891	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.12 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 37.373+70.96	m ³ m ³	 108.333	
				RAZEM	108.333
892	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.12 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 20.675+4.461 -13.5*1.0*0.2 -13.5*1.0*(0.2+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 25.136 -2.700 -6.750	
				RAZEM	15.686
893	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.12 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 15.686	m ³ m ³	 15.686	
				RAZEM	15.686
894	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1.12 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 25.136-15.686	m ³ m ³	 9.450	
				RAZEM	9.450
2.1.		Roboty instalacyjne			
12.2				RAZEM	9.450

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
895	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.12 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
896	KNR 9-22 d.2. 0302-05 1.12 .2	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
897	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.12 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
898	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.12 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17.9+2.9+2.7+3*2	m m	 29.500	 29.500
				RAZEM	29.500
899	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.12 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 23.5+6	m m	 29.500	 29.500
				RAZEM	29.500
900	KNR 9-20 d.2. 0303-01 1.12 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
901	KNR 9-20 d.2. 0303-03 1.12 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości -3	szt. szt.	 -3.000	 -3.000
				RAZEM	-3.000
902	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 1.12 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
903	KNR-W 2-18 d.2. 0421-03 1.12 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
904	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 1.12 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik PVC dz 160/160/160 ką 45 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
905	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 1.12 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk PVC dz 160 ką 87 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
906	KNR-W 2-15 d.2. 0215-02 1.12 .2	Osadniki deszczowe bezsyfonowe o śr. 150 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.1.		Kanalizacja deszczowa Profil rys. S11			
13		Roboty ziemne			
2.1.					
13.1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
907	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.13 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 7.2*0.9*(1.43+0.2)*0.8 6.3*1.0*(1.47+0.2)*0.8 18.4*1.0*(1.42+0.2)*0.8 1.7*1.0*(1.39+0.2)*0.8 2.2*0.9*(1.39+0.2)*0.8 2.2*0.9*(1.34+0.2)*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 8.450 8.417 23.846 2.162 2.519 2.439	
				RAZEM	47.833
908	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1.13 .1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 7.2*0.9*(1.43+0.2)*0.2 6.3*1.0*(1.47+0.2)*0.2 18.4*1.0*(1.42+0.2)*0.2 1.7*1.0*(1.39+0.2)*0.2 2.2*0.9*(1.39+0.2)*0.2 2.2*0.9*(1.34+0.2)*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2.112 2.104 5.962 0.541 0.630 0.610	
				RAZEM	11.959
909	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1.13 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1.3*0.3*(1.46+1.38+2*0.2)	m ³ m ³	 1.264	
				RAZEM	1.264
910	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1.13 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 7.2*(1.43+0.2)*2 6.3*(1.47+0.2)*2 18.4*(1.42+0.2)*2 1.7*(1.39+0.2)*2 2.2*(1.39+0.2)*2 2.2*(1.34+0.2)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 23.472 21.042 59.616 5.406 6.996 6.776	
				RAZEM	123.308
911	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.13 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 28.5*1.0*0.2 11.6*0.9*0.2	m ³ m ³ m ³	 5.700 2.088	
				RAZEM	7.788
912	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 1.13 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem 11.6*0.9*(0.16+0.3) -3.14*0.16*0.16*0.25*11.6 28.5*1.0*(0.2+0.3) -3.14*0.2*0.2*0.25*28.5	m ³ m ³ m ³ m ³	 4.802 -0.233 14.250 -0.895	
				RAZEM	17.924
913	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.13 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piasek 47.833+11.959+1.264 -(4.802+14.25) -7.788 -3.14*0.315*0.315*0.25*(1.46+1.38+2*0.2)	m ³ m ³ m ³ m ³	 61.056 -19.052 -7.788 -0.252	
				RAZEM	33.964
914	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.13 .1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 61.606-33.964	m ³ m ³	 27.642	
				RAZEM	27.642
2.1. 13.2		Roboty instalacyjne			
915	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.13 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
916	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.13 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
917	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.13 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7.2+2.2+2.2+3*2	m	17.600	
				RAZEM	17.600
918	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.13 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		11.6+6	m	17.600	
				RAZEM	17.600
919	KNR 9-20 d.2. 0303-01 1.13 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
920	KNR 9-20 d.2. 0303-03 1.13 .2	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 315 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		-2	szt.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
921	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 1.13 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik redukcyjny PVC dz 200/160/200 kąt 45	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
922	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 1.13 .2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk PVC dz 160 kąt 87	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
923	KNR-W 2-15 d.2. 0215-02 1.13 .2	Osadniki deszczowe bezsyfonowe o śr. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.		Rozbiórki			
14					
924	d.2. analiza indywidualna 1.14	Usunięcie kolidujących odcinków instalacji podziemnych wraz z wywozem i utylizacją demontowanych materiałów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE			
2.2.		Przyłącze ciepłownicze Rys. SC-03			
1					
2.2.		Roboty ziemne			
1.1					
925	KNR 2-01 d.2. 0218-02 2.1. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		(0.96+0.06+0.1)*(0.8+1.12*0.6)*9.5*0.8	m ³	12.530	
		2.3*2.3*(1.2+0.1)	m ³	6.877	
				RAZEM	19.407
926	KNR 2-01 d.2. 0310-02 2.1. 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		(0.96+0.06+0.1)*(0.8+1.12*0.6)*9.5*0.2	m ³	3.132	
				RAZEM	3.132

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
927	KNR-W 2-18 d.2. 0511-01 2.1. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 9.5*0.8*0.1 2.3*2.3*0.1	m ³ m ³ m ³	 0.760 0.529	
				RAZEM	1.289
928	KNR 2-01 d.2. 0501-01 2.1. 1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrzudem na odl. do 3 m - piasek 9.5*(0.1+0.125+0.3)*(0.8+0.525*0.6) -3.14*0.125*0.125*0.25*2*9.5 -0.76	m ³ m ³ m ³ m ³	 5.561 -0.233 -0.760	
				RAZEM	4.568
929	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2.1. analogia 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 19.407+3.132 -5.561 -0.529 -3.14*1.6*1.6*0.25*1.0 -1.7*1.7*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 22.539 -5.561 -0.529 -2.010 -0.434	
				RAZEM	14.005
930	KNR 2-01 d.2. 0236-03 2.1. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 4.568+14.005	m ³ m ³	 18.573	
				RAZEM	18.573
931	KNR 2-01 d.2. 0212-07 2.1. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 22.539-14.005	m ³ m ³	 8.534	
				RAZEM	8.534
2.2.		Roboty montażowe			
1.2					
932	KNR 0-10 d.2. 0215-09 2.1. 2	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy nominalnej 50 mm w izolacji z poliuretanu i płaszczu osłonowym z polietylenu PE dz 125 mm z instalacją alarmową 2*9.5	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
933	KNR 0-10 d.2. 0218-09 2.1. 2	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy nominalnej 50 mm w izolacji z poliuretanu i płaszczu osłonowym z polietylenu PE dz 125 mm, kąt 90 z instalacją alarmową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
934	KNR 0-10 d.2. 0224-04 2.1. 2	Zawory odcinające preizolowane z przekładnią Dn50/125, Dz60,3x3,2 L=1,5m z instalacją alarmową, w płaszczu HDPE, 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
935	wycena indywidualna d.2. 2 2.1. 2	Komplet pianki konfekcjonowanej do mufy dz 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
936	KNR 0-10 d.2. 0218-08 2.1. analogia 2	Mufy usieciowane radiacyjnie termokurczliwe z mastyką i klejem Dn50/125 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
937	analiza indywidualna d.2. 2 2.1. 2	Pokrywa termokurczliwa do rury pojedynczej 50/125 mm końcowa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
938	d.2. analiza indywidualna 2.1. widualna 2	Rękaw kończący do rury pojedynczej 50/125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
939	KNR-W 2-20 d.2. 0113-14 2.1. 2	Tuleja ścienna dla rur preizolowanych dla średnicy zewnętrznej rury osłonowej 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
940	KNR-W 2-20 d.2. 0207-01 2.1. 2	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm (podwójna nitka)	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
941	KNR-W 2-20 d.2. 0208-01 2.1. 2	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm (podwójna nitka)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
942	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2.1. 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2*10	m	20.000	
				RAZEM	20.000
943	KNR 0-10 d.2. 0225-02 2.1. analogia 2	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Odgałęzienie prostopadłe preizolowane Dn 50/125 od sieci Dn 80/160 L=1,5m/1,0m Dz60,3x3,6/ Dz 88,9x4,0 z instalacją alarmową, w płaszczu HDPE, izolacja standard, trójnik kuty	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
944	d.2. analiza indywidualna 2.1. widualna 2	Bloki kompensacyjne typ "PE" gr. 40 mm 2000x1000x40	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
945	KNR-W 2-20 d.2. 0113-14 2.1. analogia 2	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych - przejście szczelne typ WGC dla PE dz 125 lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.		Studzienka S-2			
1.3					
946	KNR-W 2-20 d.2. 0101-01 2.1. 3	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm - fundament z betonu B15	m ³		
		1.7*1.7*0.15	m ³	0.434	
				RAZEM	0.434
947	KNR-W 2-02 d.2. 0101-06 2.1. 3	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
		3.14*(1.6*1.6*0.25-0.84*0.84*0.25)*0.83	m ³	1.208	
				RAZEM	1.208
948	KNR-W 2-18 d.2. 0523-04 2.1. 3	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 800 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
949	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2.1. 3	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
950	KNR-W 2-02 d.2. 0603-09 2.1. 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 3.14*0.83*1.6	m ² m ²	 4.170	
				RAZEM	4.170
951	KNR-W 2-02 d.2. 0603-10 2.1. 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 4.17	m ² m ²	 4.170	
				RAZEM	4.170
952	KNR-W 2-18 d.2. 0612-03 2.1. 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 3.14*1.4*1.4*0.25	m ² m ²	 1.539	
				RAZEM	1.539
953	KNR-W 2-18 d.2. 0612-04 2.1. 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 1.539	m ² m ²	 1.539	
				RAZEM	1.539
954	KNR-W 2-18 d.2. 0613-03 2.1. 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (1.4+0.3)*2*0.5*2	m ² m ²	 3.400	
				RAZEM	3.400
955	KNR-W 2-18 d.2. 0613-04 2.1. 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 3.4	m ² m ²	 3.400	
				RAZEM	3.400
2.2.		Przyłącze ciepłownicze Rys. SC-02			
2					
2.2.		Roboty ziemne			
2.1					
956	KNR 2-01 d.2. 0218-02 2.2. 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (0.88+0.08+0.1)*(1.0+1.06*0.6)*22.25*0.8 2.3*2.3*(1.37+0.1)	m ³ m ³ m ³	 30.868 7.776	
				RAZEM	38.644
957	KNR 2-01 d.2. 0310-02 2.2. 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (0.88+0.08+0.1)*(1.0+1.06*0.6)*22.25*0.2	m ³ m ³	 7.717	
				RAZEM	7.717
958	KNR-W 2-18 d.2. 0511-01 2.2. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 22.25*0.8*0.1 2.3*2.3*0.1	m ³ m ³ m ³	 1.780 0.529	
				RAZEM	2.309
959	KNR 2-01 d.2. 0501-01 2.2. 1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - piasek 22.25*(0.1+0.16+0.3)*(0.8+0.56*0.6) -3.14*0.16*0.16*0.25*2*22.25 -1.78	m ³ m ³ m ³ m ³	 14.155 -0.894 -1.780	
				RAZEM	11.481
960	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2.2. 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 38.644+7.717 -14.155 -2.309 -3.14*1.6*1.6*0.25*1.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 46.361 -14.155 -2.309 -2.412	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-1.7*1.7*0.15	m ³	-0.434	
				RAZEM	27.051
961	KNR 2-01 d.2. 0236-03 2.2. 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		11.481+27.051	m ³	38.532	
				RAZEM	38.532
962	KNR 2-01 d.2. 0212-07 2.2. 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	m ³		
		46.361-27.051	m ³	19.310	
				RAZEM	19.310
2.2.	2.2	Roboty instalacyjne			
963	KNR 0-10 d.2. 0216-01 2.2. 2	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 88.9/160, grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm Rura preizolowana Dn80/160, Dz88,9x3,2 L=6,0 m z instalacją alarmową, w płaszczu HDPE, izolacja standard	m		
		6*16	m	96.000	
				RAZEM	96.000
964	KNR 0-10 d.2. 0219-01 2.2. 2	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy nominalnej 80 mm w izolacji z poliuretanu i płaszczu osłonowym z polietylenu PE dz 160 mm, kąt 90 z instalacją alarmową	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
965	KNR 0-10 d.2. 0224-06 2.2. 2	Zawory odcinające preizolowane z przekładnią Dn80/160, Dz88,9x3,2 L=1,5m z instalacją alarmową, w płaszczu HDPE, izolacja standard	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
966	KNR 0-10 d.2. 0219-01 2.2. 2	Mufy usieciowane radiacyjnie termokurczliwe z mastyką i klejem Dn80/160	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
967	d.2. wycena indywidualna 2.2. 2	Komplet pianki konfekcjonowanej do mufy dz 160 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
968	KNR-W 2-19 d.2. 0115-02 2.2. 2	Wykonanie przewierć poziomych śr. 300-600 mm o długości 18 m maszyną typu WP 30/60	m		
		12.5*2	m	25.000	
				RAZEM	25.000
969	KNR-W 2-19 d.2. 0306-12 2.2. 2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm - Rura osłonowa SN10000 Dn250 Dz272x8,0 L=12,5m	m		
		12.5*2	m	25.000	
				RAZEM	25.000
970	KNR-W 2-19 d.2. 0120-01 2.2. analogia 2	Przeciąganie rur ochronnych o śr. nominalnej 160 mm przez rury przeciskowe	m		
		12.5*2	m	25.000	
				RAZEM	25.000
971	KNR-W 2-19 d.2. 0122-03 2.2. 2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm manszetami Manszeta typu N dn160x250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
972	KNR-W 2-20 d.2. 0207-01 2.2. 2	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm (podwójna nitka)	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
973	KNR-W 2-20 d.2. 0208-01 2.2. 2	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm (podwójna nitka)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
974	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2.2. 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2*10	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.2.		Studzienka S-1			
2.3					
975	KNR-W 2-20 d.2. 0101-01 2.2. 3	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm - fundament z betonu B15	m ³		
		1.7*1.7*0.15	m ³	0.434	
				RAZEM	0.434
976	KNR-W 2-02 d.2. 0101-06 2.2. 3	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
		3.14*(1.6*1.6*0.25-0.84*0.84*0.25)*0.83	m ³	1.208	
				RAZEM	1.208
977	KNR-W 2-18 d.2. 0523-04 2.2. 3	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 800 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
978	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2.2. 3	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
979	KNR-W 2-02 d.2. 0603-09 2.2. 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*0.83*1.6	m ²	4.170	
				RAZEM	4.170
980	KNR-W 2-02 d.2. 0603-10 2.2. 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		4.17	m ²	4.170	
				RAZEM	4.170
981	KNR-W 2-18 d.2. 0612-03 2.2. 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*1.4*1.4*0.25	m ²	1.539	
				RAZEM	1.539
982	KNR-W 2-18 d.2. 0612-04 2.2. 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		1.539	m ²	1.539	
				RAZEM	1.539
983	KNR-W 2-18 d.2. 0613-03 2.2. 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		(1.4+0.3)*2*0.5*2	m ²	3.400	
				RAZEM	3.400
984	KNR-W 2-18 d.2. 0613-04 2.2. 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		3.4	m ²	3.400	
				RAZEM	3.400
2.2.	3	Elementy instalacji alarmowej			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
985	d.2. analiza indywidualna 2.3	Dostawa materiałów Puszka przyłączeniowa PPA szt. 1 Przewód dwużyłowy TK2 m 6,0 Tulejka zaciskowa BS-QU szt. 90 Koszulka termokurczliwa BS-SRA szt. 90 Wsporniki szt. 90 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
986	KNR-W 2-20 d.2. 0522-05 2.3	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
987	KNR-W 2-20 d.2. 0522-08 2.3	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
988	KNR-W 2-20 d.2. 0521-01 2.3	Połączenia przewodów alarmowych na mufie 34+6	połącz. połącz.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
989	KNR-W 2-20 d.2. 0521-02 2.3	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie 10	połącz. połącz.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
990	KNR-W 2-20 d.2. 0521-03 2.3	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu 2	połącz. połącz.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
991	KNR-W 2-20 d.2. 0523-01 2.3	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 2	pom. pom.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
992	KNR-W 2-20 d.2. 0523-02 2.3	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 2	pom. pom.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.2.		Roboty towarzyszące			
4					
993	d.2. analiza indywidualna 2.4	Demontaż w zakresie niezbędnym odcinków istniejącego rurociągu ciepłowniczego wraz z wywozem i utylizacją zbędnych materiałów 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
994	d.2. analiza indywidualna 2.4	Oplaty i koszty towarzyszące, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego itp 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
995	d.2. wycena indywidualna 2.4	Dostawa i wykonanie punktu stałego w budynku 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000