
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PŁYWALNI KRYTEJ I SIŁOWNI
ADRES INWESTYCJI : SOSNOWIEC, UL. ŻEROMSKIEGO 4D
INWESTOR : GMINA SOSNOWIEC - MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
ADRES INWESTORA : 41-200 SOSNOWIEC, UL.3 MAJA 41
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJE WEWNĘTRZNE, PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Osubniak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marcin Szafarz
DATA OPRACOWANIA : 11-2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11-2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja pływalni krytej i siłowni - instalacje - Sosnowiec, ul. Żeromskiego 5						
1	45330000-9		DEMONTAŻE			
1.1			Instalacja c.o.			
1	KNR 4-02 d.1. 0521-02 1	SST-0-I	Demontaż grzejnika stalowego płytowego.	kpl.		
			30.0	kpl.	30.000	
					RAZEM	30.000
2	KNR 4-02 d.1. 0506-05 1	SST-0-I	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20-50 mm	m		
			150.0	m	150.000	
					RAZEM	150.000
3	KNR-W 4-02 d.1. 0427-02 1	SST-0-I	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	m		
			5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
4	Kalkulacja d.1. własna 1	SST-0-I	Demontaż grup pompowych.	szt		
			5.0	szt	5.000	
					RAZEM	5.000
1.2			Instalacja wod-kan			
5	KNR 4-02 d.1. 0114-03 2 analiza indywidualna	SST-0-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 20-80 mm	m		
			120.0	m	120.000	
					RAZEM	120.000
6	Kalkulacja d.1. własna 2	SST-0-I	Demontaż armatury i urządzeń sanitarnych /białego montażu/ wraz z kabinami natryskowymi.	szt		
			45.0	szt	45.000	
					RAZEM	45.000
7	KNR-W 4-02 d.1. 0229-08 2	SST-0-I	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 30-110 mm na ścianach budynku	m		
			70.0	m	70.000	
					RAZEM	70.000
8	KNR-W 4-02 d.1. 0229-02 2	SST-0-I	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 160 mm - w wykopie.	m		
			30.0	m	30.000	
					RAZEM	30.000
1.3			Wywóz i utylizacja			
9	Kalkulacja d.1. własna 3	SST-0-I	Koszt wywozu i opłata za składowanie odpadów z demontowanych rur i urządzeń sanitarnych.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
10	KNR 4-04 d.1. 1107-01 3 grzejniki rury stalowe baterie, zawory gr. pompo- we z roz- dzielaczem	SST-0-I	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
			25*30		750.000	
			150*2+120*2		540.000	
			50.0		50.000	
			0.1		0.100	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			1.44	t	1340.100	
					1.440	
					RAZEM	1.440
11	KNR 4-04 d.1. 1107-04 3	SST-0-I	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - na dalsze 9 km.	t		
			1.44	t	1.440	
					RAZEM	1.440
12	Kalkulacja d.1. własna 3	SST-0-I	Zdanie złomu stalowego do punktu skupu surowców - kwota pozyskana ze sprzedaży jako dochód Wykonawcy. Krotność = -1	t		
			1.44	t	1.440	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.440
2	45331100-7		INSTALACJA C.O.			
13	KNR-W 2- d.2 15 0106-04	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			116.0	m	116.000	
					RAZEM	116.000
14	KNR-W 2- d.2 15 0106-05	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			2.0	m	2.000	
					RAZEM	2.000
15	KNR-W 2- d.2 15 0106-07	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			40.0	m	40.000	
					RAZEM	40.000
16	KNR-W 2- d.2 15 0112-02	SST-3-I	Rurociągi z tworzyw sztucznych (rura PERT-AL-PERT w sztangach) o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			672.0	m	672.000	
					RAZEM	672.000
17	KNR-W 2- d.2 15 0112-03	SST-3-I	Rurociągi z tworzyw sztucznych (rura PERT-AL-PERT w sztangach) o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			196.0	m	196.000	
					RAZEM	196.000
18	Kalkulacja d.2 własna	SST-3-I	Kształtki PERT-AL-PERT wg zestawienia.	szt		
			<kolano zaprasowywane 90 st 25-25>24.0	szt	24.000	
			<kolano zaprasowywane 90 st 32-32>1.0	szt	1.000	
			<trójkąt zaprasowywany prosty 25-25-25>56.0	szt	56.000	
			<trójkąt zaprasowywany prosty 32-32-32>10.0	szt	10.000	
			<trójkąt zaprasowywany redukcyjny 25-32-25>2.0	szt	2.000	
			<trójkąt zaprasowywany redukcyjny 32-25-32>20.0	szt	20.000	
			<złączka zaprasowywana prosta 25-25>82.0	szt	82.000	
			<złączka zaprasowywana prosta 32-32>28.0	szt	28.000	
			<złączka zaprasowywana redukcyjna 32-25>10.0	szt	10.000	
			<złączka zaprasowywana nakrętna 25-3/4"gw>76.0	szt	76.000	
			<złączka zaprasowywana nakrętna 25-1"gw>4.0	szt	4.000	
			<złączka zaprasowywana nakrętna 32-1"gw>2.0	szt	2.000	
			<złączka zaprasowywana wkrętna 25-3/4"gz>56.0	szt	56.000	
			<złączka zaprasowywana wkrętna 25-1"gz>10.0	szt	10.000	
			<złączka zaprasowywana wkrętna 32-3/4"gz>8.0	szt	8.000	
			<złączka zaprasowywana wkrętna 32-1"gz>2.0	szt	2.000	
			<złączka zaprasowywana wkrętna 32-1 1/4"gz>6.0	szt	6.000	
					RAZEM	397.000
19	Kalkulacja d.2 własna	SST-3-I	Kształtki mosiężne wg zestawienia.	szt		
			<Mufa calowa równoprzelotowa 1 1/4"w -1 1/4"w>6.0	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
20	KNR 0-34 d.2 0101-11	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Conel Classic - jednowarstwowymi gr. 20 mm - dn 25	m		
			156.0	m	156.000	
					RAZEM	156.000
21	KNR 0-34 d.2 0101-19	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Conel Classic - jednowarstwowymi gr. 40 mm - dn 25.	m		
			379.0	m	379.000	
					RAZEM	379.000
22	KNR 0-34 d.2 0101-19	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Conel Classic - jednowarstwowymi gr. 40 mm - dn 32.	m		
			184.0	m	184.000	
					RAZEM	184.000
23	KNR 0-34 d.2 0101-19	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Conel Classic - jednowarstwowymi gr. 40 mm - dn 42.	m		
			116.0	m	116.000	
					RAZEM	116.000
24	KNR 0-34 d.2 0101-19	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Conel Classic - jednowarstwowymi gr. 40 mm - dn 48.	m		
			2.0	m	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNR 0-34 d.2 0101-21	SST-3-I	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Conel Classic jednowarstwowymi gr. 40 mm - dn 76.	m		
			40.0	m	40.000	
					RAZEM	40.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 0-35 d.2 0128-29	SST-3-I	Otuliny termoizolacyjne z kauczuku Insul Tube gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm 138.0	m m	 138.000	
					RAZEM	138.000
27	KNR 0-35 d.2 0128-30	SST-3-I	Otuliny termoizolacyjne z kauczuku Insul Tube gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm 13.0	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
28	KNR 0-35 d.2 0217-03	SST-3-I	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm - zawór odcinający ATZ. 16.0	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
29	KNR 0-35 d.2 0216-01	SST-3-I	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm - zawór równoważący VTR. 10.0	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
30	KNR 0-35 d.2 0216-03	SST-3-I	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 32 mm - zawór równoważący VTR. 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNR-W 2- d.2 15 0430-01	SST-3-I	Podłączenie dolne F ZBU(2-r)podw,kąt,n.wst.wyj.1/2"GZ 38.0	szt. szt.	 38.000	
					RAZEM	38.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0418-03 600x720 900x1320 900x1600	SST-3-I	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11 KV. 2.0 1.0 2.0	szt. szt. szt. szt.	 2.000 1.000 2.000	
					RAZEM	5.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0418-07 600x920 600x1000 600x1320 900x1600 900x1800	SST-3-I	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 21 KV 2.0 1.0 1.0 1.0 1.0	szt. szt. szt. szt. szt.	 2.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
					RAZEM	6.000
34	KNR-W 2- d.2 15 0418-11 900x800 900x1120	SST-3-I	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33KV. 1.0 1.0	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
					RAZEM	2.000
35	KNR-W 2- d.2 15 0418-03 600x400 oc 600x600 oc 600x920 oc 600x1000 oc 600x1200 oc	SST-3-I	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe ocynkowane o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11 KV. 1.0 1.0 2.0 1.0 1.0	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 2.000 1.000	
					RAZEM	6.000
36	KNR-W 2- d.2 15 0418-07 600x520 oc 600x600 oc 600x720 oc 600x800 oc 600x1000 oc 600x1200 oc 600x1400 oc 600x1600 oc 900x1200 oc	SST-3-I	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe ocynkowane o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 21 KV 2.0 4.0 3.0 1.0 1.0 2.0 1.0 1.0 3.0	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 2.000 4.000 3.000 1.000 1.000 2.000 1.000 1.000 3.000	
					RAZEM	18.000
37	KNR-W 2- d.2 15 0418-11 900x1000 oc	SST-3-I	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe ocynkowane o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33KV. 1.0	szt. szt.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 0412-02	SST-3-I	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna Uni XH. 38.0	szt.		
				szt.	38.000	
					RAZEM	38.000
39	KNR 0-35 d.2 0215-09	SST-3-I	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm - odpowietrznik prosty z zaworem. 44.0	kpl.		
				kpl.	44.000	
					RAZEM	44.000
40	KNR 0-35 d.2 0231-05	SST-3-I	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 38.0	szt.grz		
				szt.grz	38.000	
					RAZEM	38.000
41	KNR 0-35 d.2 0217-04	SST-3-I	Zawory regulacyjne, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm - zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem dn 25 mm. 4.0	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
42	KNR 0-35 d.2 0217-05	SST-3-I	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm - zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem dn 32 mm. 4.0	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
43	KNR 0-35 d.2 0217-04	SST-3-I	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm - zawór odcinający. 8.0	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
44	KNR 0-35 d.2 0217-05	SST-3-I	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm - zawór odcinający. 8.0	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
45	KNR 0-35 d.2 0208-01	SST-3-I	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem. Pompa obiegowa q=1,0 l/s, 5,0 kPa, przyłącze DN25 obieg centrali N1 i N2 2.0 Pompa obiegowa q=0,3 l/s, 5,0 kPa, przyłącze DN25 obieg centrali N4 1.0 Pompa obiegowa q=0,2 l/s, 1,0 kPa, przyłącze DN25 obieg centrali N6, N8 i N9 3.0 Pompa obiegowa q=0,15 l/s, 5,0 kPa, przyłącze DN25 obieg centrali N11 1.0 Pompa obiegowa q=0,1 l/s, 5,0 kPa, przyłącze DN25 obieg centrali N5 1.0	szt.		
				szt.	2.000	
				szt.	1.000	
				szt.	3.000	
				szt.	1.000	
				szt.	1.000	
					RAZEM	8.000
46	KNR-W 2-15 0106-04	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.0	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
47	KNR-W 2-15 0106-05	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.0	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
48	KNR-W 2-15 0106-07	SST-3-I	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.0	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
49	Kalkulacja d.2 własna	SST-3-I	Grupa pompowa zasilania instalacji c.o. - grzejniki z izolacją typ V-UK 32-60, DN32 (1 1/4"), izolacja uniwersalna, z zaworem kulowym pompowym, kvs=1,2m ³ /h, 31kPa 1.0	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
50	Kalkulacja d.2 własna	SST-3-I	Grupa pompowa zasilania instalacji c.o. - ogrzewanie podłogowe - z mieszaczem i z izolacją typ FL-UK, 40-120F, DN40 (1 1/4"), izolacja uniwersalna, z zaworem kulowym pompowym, kvs=2,1m ³ /h, 49kPa 1.0	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	Kalkulacja d.2 własna	SST-3-I	Grupa pompowa zasilania instalacji c.o. - wentylacja - z mieszaczem i z izolacją typ FL-UK, 65-120F, DN65 (2 1/4"), izolacja uniwersalna, z zaworem kulowym pompowym, kvs=9,5m ³ /h, 40kPa 1.0	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR 0-35 d.2 0231-03	SST-3-I	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 116+2+40+672+196+3+3+3	m m	 1035.000	
					RAZEM	1035.000
53	KNR 0-35 d.2 0231-04	SST-3-I	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 1035.0	m m	 1035.000	
					RAZEM	1035.000
54	KNR 0-31 d.2 0312-07	SST-3-I	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (8 obwodów, 3/4"/16) 3.0	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
55	KNR 0-31 d.2 0306-09	SST-3-I	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (10 obwodów, 3/4"/16) 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
56	KNR 0-31 d.2 0306-09	SST-3-I	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (11 obwodów, 3/4"/16) 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNR 0-31 d.2 0312-09 Rx1,1	SST-3-I	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (12 obwodów, 3/4"/16) 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNR 0-35 d.2 0219-09	SST-3-I	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe - ilość obwodów 9-10. 4.0	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
59	KNR 0-35 d.2 0219-10	SST-3-I	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe - ilość obwodów 11-13 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
60	KNR 0-31 d.2 0301-02 R1 R2 R3 R4 R5 R6	SST-3-I	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rura warstwowa PERT o śr. 16x2,0 mm i rozstawie 150 mm. 9.9*4+7.6+9.0*3 4.5+15.8+16.9+18.8+14.5+14.6+7.3+12.2+7.0+4.5+9.3 5.7+9.9*2+9.3*2+9.9*2+14.3+16.0+12.3 11.2+11.1*2+11.0+11.3*2+11.2*2+9.5*4 15.8+8.5+5.2+10.5+15.8+7.7+5.9+10.2 12.6+7.7+4.4+8.5+12.4+7.4+4.5+8.5	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 74.200 125.400 106.500 127.400 79.600 66.000	
					RAZEM	579.100
61	KNR 0-31 d.2 0308-02	SST-3-I	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm 579.1	m ² m ²	 579.100	
					RAZEM	579.100
62	KNR 0-31 d.2 0308-06	SST-3-I	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm 579.1	m ² m ²	 579.100	
					RAZEM	579.100
63	KNR-W 2- d.2 02 0606-03	SST-3-I	Izolacja z folii paroizolacyjnej. 332.0	m ² m ²	 332.000	
					RAZEM	332.000
64	KNR 0-31 d.2 0307-03	SST-3-I	Siłownik termiczny 230V - gwint M30x1,5 57.0	kpl. kpl.	 57.000	
					RAZEM	57.000
65	KNR 7-28 d.2 0207-13	SST-3-I	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm - gr. przebiecia do 40 cm. Krotność = 2 10.0	otw. otw.	 10.000	
					RAZEM	10.000
66	KNR 7-28 d.2 0203-03	SST-3-I	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. Krotność = 2 8+10+10	otw. otw.	 28.000	
					RAZEM	28.000
67	KNR AT-24 d.2 0507-02	SST-3-I	Uszczelnienie przebieć masą p.poż. 10.0+8+10	szt. szt.	 28.000	
					RAZEM	28.000
3	45332200-5		INSTALACJA WODNA			

PRZEDMIAR

[illegible]

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<Trójnik 1 1/4"w-1"w-1 1/4"w>3.0 <złączka wz redukcyjna 1 1/4"z-1"w>2.0 <złączka wz redukcyjna 1 1/2"z-1 1/4"w>3.0 <złączka wz redukcyjna 2 1/2"z-1 1/2"w>4.0	szt szt szt szt	3.000 2.000 3.000 4.000	
					RAZEM	44.000
77 d.3	KNR-W 2- 18 0708-01	SST-2-I	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 32+93+6+775+120+69+123 A (obliczenia pomocnicze) 1218/200	odc.20 0m odc.20 0m	1218.000 ===== 1218.000 6.090	
					RAZEM	6.090
78 d.3	KNR-W 2- 18 0707-01	SST-2-I	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 6.09	odc.20 0m odc.20 0m	6.090	
					RAZEM	6.090
79 d.3	KNR 0-31 0116-04	SST-2-I	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 1218.0	m m	1218.000	
					RAZEM	1218.000
80 d.3	KNR 0-35 0108-05	SST-2-I	Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach; śr. zewn. 50 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
81 d.3	KNR-W 2- 15 0141-01	SST-2-I	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm - GMB-RP 2"z Qnom:10 m3/h 1.0	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
82 d.3	KNR 0-35 0131-06	SST-2-I	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 2 1/2" - zawór BA 298I-F typ FA 2.0	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
83 d.3	KNR 0-35 0113-05	SST-2-I	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm - zawór TW 420_88 (GW-GW) dn 32. 1.0	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
84 d.3	KNR 0-35 0113-06	SST-2-I	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm - zawór TW 420_88 (GW-GW) dn 40. 1.0	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
85 d.3	KNR 0-35 0113-07	SST-2-I	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej - zawór TW 420_88 (GW-GW) dn 65. 2.0	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
86 d.3	KNR-W 2- 15 0130-04	SST-2-I	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - zawór równoważący VTR PN25. 1.0	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
87 d.3	KNR 7-28 0207-13	SST-2-I	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 40 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm Krotność = 2 11.0	otw. otw.	11.000	
					RAZEM	11.000
88 d.3	KNR 7-28 0203-03	SST-2-I	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 25.0	otw. otw.	25.000	
					RAZEM	25.000
89 d.3	KNR AT-24 0507-02	SST-2-I	Uszczelnienie przebiec masą p.poż. 11.0	szt. szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
4	45332400-7		CERAMIKA WRAZ Z ARMATURĄ CZERPALNĄ			
90 d.4	KNR-W 2- 15 0116-01	SST-2-I	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczki ustępowej, zaworów czerpalnych, hydrantów. 20+9+11+1+5+4+18+11+7+3+46+9+10+10+10	szt. szt.	174.000	
					RAZEM	174.000
91 d.4	KNR-W 2- 15 0230-02	SST-2-I	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 20.0+9.0	kpl. kpl.	29.000	
					RAZEM	29.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNR 2-15 d.4 0221-02	SST-2-I	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem podtynkowym - umywalka dla niepełnosprawnych. 11.0	szt.		
				szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
93	KNR-W 2-15 d.4 0229-04	SST-2-I	Zmywak ze stali szlachetnej jednokomorowe. 1.0	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-15 d.4 0229-04	SST-2-I	Zmywak ze stali szlachetnej dwukomorowe. 5.0	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
95	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	SST-2-I	Baterie umywalkowe stojące - bateria czasowa mieszająca, wandaloodporna, uruchamiana elektronicznie (detektor ruchu), wypływ 3l/min, korpus z chromowanego mosiądzu, zawór odcinający 1/2", zintegrowana bateria litowa 6V. 20.0+11.0	szt.		
				szt.	31.000	
					RAZEM	31.000
96	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	SST-2-I	Baterie umywalkowe, zmywakowe stojące - bateria czasowa mieszająca, wandaloodporna, uruchamiana ręcznie, wypływ 3l/min, korpus z chromowanego mosiądzu, zawór odcinający 1/2" 9.0+1.0+5.0	szt.		
				szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
97	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Miska ust. Wisząca ze stelażem i przyciskiem - moduł montażowy z podtynkową spłuczką zbiornikową do zamontowania w ścianie szkieletowej lub przedścianie. Uruchamianie spłukiwania dwustopniowego płytami przyciskowymi do WC. Ustawienie fabryczne: 3 i 6 l. 4.0	kpl.		
				kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
98	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Stelaż do WC podtynkowy + Miska ustępowa wisząca, z zaworem spłukującym elektronicznym czas wypływu 3-12sek., czasowa armatura do spłukiwania bezpośredniego, uruchamianie zamierzone (detektor ruchu) 18.0	kpl.		
				kpl.	18.000	
					RAZEM	18.000
99	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Miska ust. wisząca ze stelażem - moduł montażowy z podtynkową spłuczką zbiornikową do WC dla niepełnosprawnych z zaworem spłukującym elektronicznym czas wypływu 3-12sek., czasowa armatura do spłukiwania bezpośredniego, uruchamianie zamierzone (detektor ruchu) 11.0	kpl.		
				kpl.	11.000	
					RAZEM	11.000
100	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Pisuar na elemencie montażowym wraz ze spłuczką podtynkową, syfonem podtynkowym, z zaworem spłukującym elektronicznym czas wypływu 3sek., czasowa armatura do spłukiwania bezpośredniego, uruchamianie zamierzone (detektor ruchu) 7.0	kpl.		
				kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
101	KNR 0-35 d.4 0124-03	SST-2-I	Kabiny natryskowe do kąpiei, trzyścienne, prostokątne, z szybami ze szkła hartowanego 3.0	kpl.		
				kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
102	KNR-W 2-15 d.4 0137-09	SST-2-I	Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm - bateria natryskowa naścienne mieszająca, czasowa, uruchamiana ręcznie, czas wypływu 30sek., bateria z przyciskiem i pokrętelem. 3.0	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
103	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Elektroniczny podtynkowy zestaw natryskowy wandaloodporny, uruchamianie detektorem ruchu, czas wypływu 30-60sek., wypływ 6l/min, wylewka chromowana wandaloodporna, z automatycznym regulatorem wypływu, rozeta Inox 46.0	szt		
				szt	46.000	
					RAZEM	46.000
104	KNR-W 2-15 d.4 0139-03 kalk. własna	SST-2-I	Mieszacz natryskowy termostatyczny dla natrysków do dystrybucji wody zmieszanej, ochrona antypopażeniowy, zawory zwrotne i filtry, temp. wody 85 st C, ogranicznik temperatury M 1" 9.0	szt.		
				szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
105	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Skrzynka wielofunkcyjna do 8 stanowisk z zaworami elektronicznymi 9.0	szt		
				szt	9.000	
					RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Elektroniczny podtynkowy zestaw natryskowy dla niepełnosprawnych wandaloodporny, uruchamianie detektorem ruchu, czas wypływu 30-60sek., wypływ 6l/min, wylewka chromowana wandaloodporna, z automatycznym regulatorem wypływu, rozeta Inox, skrzynka z baterią. 10.0	szt		
				szt	10.000	
					RAZEM	10.000
107	KNR-W 2- d.4 15 0130-01	SST-2-I	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór ze złączką do węża. 10.0	szt.		
				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
108	KNR-W 2- d.4 15 0142-02	SST-2-I	Szafki hydrantowe wężowe natynkowe wraz z węzłem pólstywnym l=30 m dn 15 i miejscem na gaśnicę. 10.0	szt.		
				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
109	Kalkulacja d.4 własna	SST-2-I	Zestaw natrysk bezpieczeństwa z oczomyjką, wypływ 20l/min, uruchamianie uchwytem, płytką ręczną lub pedałem. Wykonanie miski inox, kolor zielony, dysze z kapturkami ochronnymi z zielonego tworzywa ABS, automatycznie odrzucane w momencie wypływu. Rury ze stali chronionej przed korozją. Dostawa ze znormalizowanymi znakami bezpieczeństwa 2.0	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
5 45332300-6			KANALIZACJA SANITARNA			
110	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0303-03	SST-2-I	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków 12.0	m		
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
111	KNR-W 2- d.5 15 0208-01	SST-2-I	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. dz 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych /skropliny/. 40.0	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
112	KNR-W 2- d.5 15 0208-01	SST-2-I	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. dz 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych. 105.0	m		
				m	105.000	
					RAZEM	105.000
113	KNR-W 2- d.5 15 0208-02	SST-2-I	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 45.0	m		
				m	45.000	
					RAZEM	45.000
114	KNR-W 2- d.5 15 0208-03	SST-2-I	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. dz 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 220.0	m		
				m	220.000	
					RAZEM	220.000
115	KNR-W 2- d.5 15 0208-04	SST-2-I	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 10.0	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
116	KNR-W 2- d.5 15 0203-01	SST-2-I	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8.0	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000
117	KNR-W 2- d.5 15 0203-03	SST-2-I	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10.0	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
118	KNR-W 2- d.5 15 0203-04	SST-2-I	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 120.0	m		
				m	120.000	
					RAZEM	120.000
119	KNR-W 2- d.5 15 0222-01	SST-2-I	Czyszczaiki z PE kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 4.0	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
120	KNR-W 2- d.5 15 0222-02	SST-2-I	Czyszczaiki kanalizacyjne PE o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 13.0	szt.		
				szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
121	KNR-W 2- d.5 15 0222-02	SST-2-I	Czyszczaiki kanalizacyjne PE o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych 1.0	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
122	KNR-W 2- d.5 15 0213-04	SST-2-I	Rury wywiewne z PE o połączeniu wciskowym o śr. 75/110 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			9.0	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
123	KNR-W 2-15 0213-05	SST-2-I	Rury wywiewne z PE o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
			9.0	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
124	Kalkulacja własna	SST-2-I	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający dz 75 mm.	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
125	Kalkulacja własna	SST-2-I	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający dz 100 mm.	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
126	Kalkulacja własna	SST-2-I	Odowodnienie liniowe natrysku - L=850mm, pokrywa i rama ze stali nierdzewnej, z nóżkami montażowymi i matą uszczelniającą.	szt.		
			56.0	szt.	56.000	
					RAZEM	56.000
127	KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02	SST-2-I	Wpusty podłogowe o śr. zewn. 75-110 mm - wpust podłogowy ze stali nierdzewnej z syfonem zabezpieczającym przed zapachami (klapka zwrotna) DN100	szt.		
			16.0	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
128	KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02	SST-2-I	Wpust podłogowy z metalicznego tworzywa kompozytowego z syfonem zabezpieczającym przed zapachami (klapka zwrotna), odporny na chemikalia DN100	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
129	KNR 7-28 0207-14	SST-2-I	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm - gr. przebić do 40 cm. Krotność = 2	otw.		
			10.0	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
130	KNR 7-28 0203-03	SST-2-I	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
			25.0	otw.	25.000	
					RAZEM	25.000
131	KNR 7-28 0203-08	SST-2-I	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
			15.0	otw.	15.000	
					RAZEM	15.000
132	KNR AT-24 0507-02	SST-2-I	Uszczelnienie przebić masą p.poż.	szt.		
			10.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
6 45231300-8			PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
133	KNR 2-01 0120-03	SST-4-I	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu.	km		
			(11.5+2.3+2.5+4.3+49.2+6.4)/1000	km	0.076	
					RAZEM	0.076
134	KNR 2-01 0218-02 S1.1-S1 k99-S2 S2-S1 S3.1-S3 S4.1-S4 S5.1-S5 S6.1-S6 podsypka	SST-4-I	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 1.75*(6.3+7.5)/2*6.4 1.75*(6.26+6.23)/2*3.7 1.75*(6.23+7.3)/2*45.5 1.75*(6.45+6.35)/2*4.3 1.75*(5.96+6.0)/2*2.5 1.75*(6.37+6.4)/2*2.3 1.75*(6.03+6.15)/2*11.5 1.0*76*0.2 A (obliczenia pomocnicze) <wykop mechaniczny - 90%>894.163*90%	m ³	77.280 40.436 538.663 48.160 26.163 25.700 122.561 15.200 =====	
				m ³	894.163 804.747	
					RAZEM	804.747
135	KNR 2-01 0317-0802	SST-4-I	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub ciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 1,6-2,5 m	m ³		
			894.163*10%	m ³	89.416	
					RAZEM	89.416
136	KNR 2-01 0321-04 0321-08	SST-4-I	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości 1.75 m i gł. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
			894.163/1.75*2	m ²	1021.901	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1021.901
137	KNR-W 2-18 0903-01	SST-4-I	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m - szer. wykopu do 2,0 m. Krotność = 0.5 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
138	KNR-W 2-18 0903-06	SST-4-I	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m Krotność = 0.5 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
139	KNR-W 2-18 0901-01	SST-4-I	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - rozpiętość wykopu do 2.0 m. Krotność = 0.5 3.0	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
140	KNR-W 2-18 0901-06	SST-4-I	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Krotność = 0.5 3.0	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
141	KNR 2-18 0501-03 z.o.2.2. 9901-3	SST-4-I	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m 1.0*76.0	m ² m ²	 76.000	
					RAZEM	76.000
142	KNR-W 2-01 0228-01	SST-4-I	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 76.0*0.20	m ³ m ³	 15.200	
					RAZEM	15.200
143	KNR-W 2-18 0408-03 z.o. 2.2. 9901 z.sz.3.4. 9908	SST-4-I	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - głębokość ponad 6 m - wykopy umocnione 76.0	m m	 76.000	
					RAZEM	76.000
144	KNR 2-18 0501-03 z.o.2.2. 9901-3	SST-4-I	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m 1.3*76.0	m ² m ²	 98.800	
					RAZEM	98.800
145	KNR 2-18 0501-04 z.o.2.2. 9901-3	SST-4-I	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m - gr. obsypki 30 cm. Krotność = 1.2 1.3*76.0	m ² m ²	 98.800	
					RAZEM	98.800
146	KNR 2-18 0613-05	SST-4-I	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 6.0	stud. stud.	 6.000	
					RAZEM	6.000
147	KNR 2-18 0613-06	SST-4-I	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 6.0*6+2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 38.000	
					RAZEM	38.000
148	KNR 2-01 0230-01	SST-4-I	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 894.163 -(poz.141*0.2+poz.144*0.2+poz.145*0.3+3.14*0.075*0.75*6.0*5+3.14*0.075*0.75*7.0) A (obliczenia pomocnicze) 823.028*0.9	m ³ m ³	 894.163 -71.135 ===== 823.028 740.725	
					RAZEM	740.725
149	KNR 2-01 0320-0802	SST-4-I	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 1,6-2,5 m 823.028*0.1	m ³ m ³	 82.303	
					RAZEM	82.303

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR-W 2-01 0228-01	SST-4-I	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			823.028	m ³	823.028	
					RAZEM	823.028
151	KNR 2-01 d.6 0211-05	SST-4-I	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
			71.135	m ³	71.135	
					RAZEM	71.135
152	KNR 2-01 d.6 0214-04	SST-4-I	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
			Krotność = 18			
			71.135	m ³	71.135	
					RAZEM	71.135
153	Kalkulacja d.6 własna	SST-4-I	Włączenie kanalizacji do studni projektowanych i studni istniejącej metodą wiercenia diamentowego wraz z uszczelnieniem.	szt		
			5+2+2	szt	9.000	
					RAZEM	9.000
154	KNR 4-05I d.6 0124-03 9901-05/3	SST-4-I	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 225 mm - głębokość wykopu ponad 5 m	szt.		
			49.2	szt.	49.200	
					RAZEM	49.200
155	Kalkulacja d.6 własna	SST-4-I	Koszt wywozu i opłata za składowanie odpadów z demontowanych rur.	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000