
PRZEDMIAR ROBÓT
na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia
02.09.2004r.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Grygowej, nr ew. dz. 1/27, 1/28, 1/144
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin, Pl. Łokietka 1
BRANŻA : Instalacje wod-kan. w Budynku Administracyjnym z Dyspozytornią
PRACE : Wykonanie instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej i ppoż, wykonanie instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej w budynku, dostawa i montaż armatury sanitarnej.
:

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2010r

Wszystkie nazwy własne i znaki towarowe materiałów, wyrobów i urządzeń należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie innych wyrobów, których właściwości są równorzędne lub lepsze

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Budowa Zajezdni Trojlebusowej przy ul. Grygowej w Lublinie - instalacje wod-kan. w Budynku Administracyjnym z Dyspozytornią				
1	45332200-5	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACYJNEJ I P.POŻ	1	44
2	45332300-6	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	45	72
3	45332400-7	PRZYBORY SANITARNE I ARMATURA "BIAŁY MONTAŻ"	73	87
4	45332300-6	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	88	104

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa Zajezdni Trojlejbusewej przy ul. Grygowej w Lublinie - instalacje wod-kan. w Budynku Administracyjnym z Dyspozytornią						
1	45332200-5		INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACYJNEJ I P.POŻ			
1 d.1	KNNR 4 0140-04	SST I-01	Opomiarowanie budynku - wodomierz Dn32 Qnom=6m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1	KNNR 4 0122-02	SST I-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr.nominalnej 32mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
3 d.1	KNNR 4 0130-06	SST I-01	Zawory odcinające kulowe DN50 /w zestawie wodomierzowym/	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
4 d.1	KNNR 4 0130-06 analogia	SST I-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN50 klasy EA /w zestawie wodomierzowym/	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
5 d.1	KNNR 4 0135-01I-I	SST I-01	Zawór spustowy Dn15 ze złączką do węża /w zestawie wodomierzowym/	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
6 d.1	KNNR 4 0106-06	SST I-01	RUROCIĄGI WODY ZIMNEJ I P.POŻ Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn50 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 1.0+2.0+4.5	m		
				m	7.50	
					RAZEM	7.50
7 d.1	KNNR 4 0106-05	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn40 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 3.8+17.2	m		
				m	21.00	
					RAZEM	21.00
8 d.1	KNNR 4 0106-04	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn32 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 1.5+0.5+13.0	m		
				m	15.00	
					RAZEM	15.00
9 d.1	KNNR 4 0106-03	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn25 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 3.0+7.0+5.5+3.5	m		
				m	19.00	
					RAZEM	19.00
10 d.1	KNNR 4 0106-02	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn20 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 1.5+5.0	m		
				m	6.50	
					RAZEM	6.50
11 d.1	KNNR 4 0106-01	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn15 wg PN-81/H-74200 układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 3.5+3.0+3.1+1.3+0.8+2.0+2.5+3.0+2.0+1.5+3.5	m		
				m	26.20	
					RAZEM	26.20
12 d.1	KNNR 4 0106-04	SST I-01	RUROCIĄGI WODY CIEPŁEJ Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych podwójnie ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn32 wg TWT2 (ZN-72/0640-01) układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.5+5.0+17.2	m		
				m	23.70	
					RAZEM	23.70
13 d.1	KNNR 4 0106-03	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych podwójnie ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn25 wg TWT2 (ZN-72/0640-01) układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.5+5.0+17.2+13.0+3.0	m		
				m	39.70	
					RAZEM	39.70
14 d.1	KNNR 4 0106-02	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych podwójnie ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn20 wg TWT2 (ZN-72/0640-01) układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7.0+13.0+1.5+5.0	m		
				m	26.50	
					RAZEM	26.50
15 d.1	KNNR 4 0106-01	SST I-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z rur stalowych podwójnie ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn15 wg TWT2 (ZN-72/0640-01) układane na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7.0+2.5+6.2+1.3+0.8+3.5+2.0+2.5+1.5+3.5+5.0	m		
				m	35.80	
					RAZEM	35.80
16 d.1	KNNR-W 2-15 0112-02 analogia	SST I-01	Rurociągi z polipropylenu (PP) o śr.zewnętrznej 25x4,2mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 5.5+2.5+3.0	m		
				m	11.00	
					RAZEM	11.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	SST I-01	Rurociągi z propylenu (PP) o śr.20x3,4 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych UWAGA: Do wody ciepłej i cyrkulacyjnej rury PP PN20 stabi 3.0+2.0+2.0+4.5+4.5	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
18 d.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	SST I-01	Rurociągi z propylenu (PP) o śr.16x2,7 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych UWAGA: Do wody ciepłej i cyrkulacyjnej rurociągi PP PN20 stabi Rury PP mocować przy pomocy obejm metalowych z wkładką gumową 4.0+1.0+3.0+2.0+1.0+5.0+1.5+7.0+2.0+6.0+5.0+3.5+3.0+3.0+4.5+3.5	m m	 55.00	
					RAZEM	55.00
19 d.1	KNNR 4 0115-03	SST I-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 25mm /dla podejść do hydrantów Hp25/ 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
20 d.1	KNNR 4 0138-03	SST I-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
21 d.1	KNR 2-15 0120-02 analogia	SST I-01	Szafki hydrantowe podtynkowe z miejscem na gaśnicę dla zaworów hydrantowych Hp25 z pełnym wyposażeniem (dwa odcinki węża długości 15,0m, prądownica) UWAGA: Montować szafki z aktualnym atestem dopuszczeniowym (dotyczy szafki i wyposażenia). 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
22 d.1	KNNR 4 0115-03	SST I-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych itp. o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 25mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
23 d.1	KNNR 4 0115-09	SST I-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii, płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym metalowym o śr.nominalnej 15mm 9+16*2	szt. szt.	 41.00	
					RAZEM	41.00
24 d.1	KNNR 4 0115-01	SST I-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych itp.o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 15 mm 4+4*2	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
25 d.1	KNNR 4 0116-07	SST I-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr.zewnętrznej 16mm 13*2	szt. szt.	 26.00	
					RAZEM	26.00
26 d.1	KNNR 4 0130-03	SST I-01	Zawory odcinające kulowe DN25 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
27 d.1	KNNR 4 0130-02	SST I-01	Zawory odcinające kulowe DN20 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
28 d.1	KNNR 4 0130-01	SST I-01	Zawory odcinające kulowe DN15 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
29 d.1	KNR 2-15 0415-01 analogia	SST I-01	Zawór odcinająco-regulacyjny na rurociągach wody cyrkulacyjnej typu Dn15 np STK firmy TA 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
30 d.1	KNNR 4 0135-01	SST I-01	Zawory czepalne grzybkowe niklowane DN15 ze złączką do węża 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
31 d.1	KNNR 4 0135-03	SST I-01	Zawory czepalne grzybkowe niklowane DN25 ze złączką do węża UWAGA: -2 zawory montowane na ścianie zewnętrznej budynku 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
32 d.1	KNNR 4 0135-01 analogia	SST I-01	Zawory odcinające kulowe do płuczki ustępowej (kompaktu) 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
33 d.1	KNR 2-15 0114-01 analogia	SST I-01	Mikrozaworki (ćwierć obrotowe) na podejściu wody zimnej i ciepłej do umywalk, zlewozmywaków. 29*2	szt. szt.	 58.00	
					RAZEM	58.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1	KNNR 4 0126-04	SST I-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65mm) 7.5+21.0+15.0+19.0+6.5+26.2+23.7+39.7+26.5+35.8	m m	 220.90	
					RAZEM	220.90
35 d.1	KNNR 4 0127-01	SST I-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
36 d.1	KNNR 4 0127-04	SST I-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 55.0+16.0+11.0	m m	 82.00	
					RAZEM	82.00
37 d.1	KNR 2-15 0110-04 analogia	SST I-01	Próba szczelności instalacji wody ciepłej w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65mm) - próba wodą ciepłą o temperaturze 55st 23.7+39.7+26.5+35.8+(55.0+16.0)/2	m m	 161.20	
					RAZEM	161.20
38 d.1	KNNR 4 0128-02	SST I-01	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 7.5+21.0+15.0+19.0+6.5+26.2+23.7+39.7+26.5+35.8+55.0+16.0+11.0	m m	 302.90	
					RAZEM	302.90
39 d.1	KNR 7-12 0206-04 analogia	SST I-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.186*7.5+0.151*21.0+0.132*38.7+0.104*58.7+0.085*33.0+0.066*62.0	m ² m ²	 22.68	
					RAZEM	22.68
40 d.1	KNR 7-12 0213-04 analogia	SST I-01	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 22.7	m ² m ²	 22.70	
					RAZEM	22.70
41 d.1	KNR 2-16 0306-02 analogia	SST I-01	Izolacja rur stalowych Dn40-50 otulinami termoizolacyjnymi THERMO-ROCK gr 20mm (gotowa otulina z wełny mineralnej na folii aluminiowej z płaszczem z PVC (firmy Rockwool) 0.32*7.5+0.28*21.0	m ² m ²	 8.28	
					RAZEM	8.28
42 d.1	KNR 2-16 0306-01 analogia	SST I-01	Izolacja rur Dn15-32mm otulinami termoizolacyjnymi TERMOROCK gr 20-25mm. 0.28*23.7+0.25*15.0+0.26*39.7+0.23*19.0+0.25*26.5+0.21*6.5+0.20*62.0	m ² m ²	 45.47	
					RAZEM	45.47
43 d.1	KNR 2-19 0217-02 analogia	SST I-01	Przejścia rurociągów stalowych DN25-40 (niepalnych) przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych zabezpieczone za pomocą ogniochronnej elastycznej masy uszczelniającej CP 601S (rura w otulinie z wełny mineralnej doszczelniona masa uszczelniająca CP 601S) 4+4+2	przej. przej.	 10.00	
					RAZEM	10.00
44 d.1	KNR 2-19 0217-01 analogia	SST I-01	Przejścia rurociągów stalowych DN15-20 (niepalnych) przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych zabezpieczone za pomocą ogniochronnej elastycznej masy uszczelniającej CP 601S (rura w otulinie z wełny mineralnej doszczelniona masa uszczelniająca CP 601S) 2	przej. przej.	 2.00	
					RAZEM	2.00
2	45332300-6		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
45 d.2	KNNR 3 0103-02	SST B-01	Wykopy wąskoprzestrzen.umocnione o szer.do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III z zasypaniem i odeskowaniem wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru i odwozem ziemi poza plac budowy.	m ³		
	1-fund.bud		0.9*(2.16+0.98)/2*9.6	m ³	13.56	
	fund.bud.-PK1		0.8*(0.98+0.48)/2*31.4	m ³	18.34	
	2-PK3		0.9*(1.84+0.93)/2*1.3	m ³	1.62	
	3-śc.bud		0.9*1.78*0.66*1.4	m ³	1.48	
	śc.bud-PK3		0.8*(0.68+0.61)/2*3.0	m ³	1.55	
	4-PK10		0.8*(1.10+0.66)/2*2.2	m ³	1.55	
	5-PK5		0.8*(0.94+0.61)/2*6.1	m ³	3.78	
	6-PK6		0.8*(0.87+0.76)/2*7.0	m ³	4.56	
	10-U		0.6*(0.84+0.72)/2*2.6	m ³	1.22	
	11-PK7		0.6*(0.82+0.72)/2*3.2	m ³	1.48	
	7-U		0.6*(0.86+0.60)/2*2.6	m ³	1.14	
	8-PK8		0.8*(0.64+0.55)/2*5.9	m ³	2.81	
	9-st.schł.		0.6*(0.58+0.53)*4.6	m ³	3.06	
	st.schł.-K100		0.6*(0.53+0.51)/2*0.8	m ³	0.25	
	st.schł.-U		0.6*(0.53+0.48)/2*1.6	m ³	0.48	
	12-U		0.6*(0.68+0.59)/2*3.6	m ³	1.37	
	st.schł.		1.5*1.5*1.50	m ³	3.38	
					RAZEM	61.63
46 d.2	KNNR 4 1411-03	SST B-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm 0.9*0.20*(9.6+1.3+1.4)+0.8*(31.4+3.0+2.2+6.1+7.0+5.9)+0.6*0.20*(2.6+3.2+2.6+4.6+0.8+1.6+3.6)+1.5*1.5*0.20	m ³ m ³	 49.42	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2	KNNR 4 0203-04	SST I-02	RUROCIĄGI KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ UKŁADANE POD POSADZKĄ W WYKOPIE Rurociągi z rur i kształtek PVC 160 KL.S (do kanalizacji zewnętrznej) łączone na kielichy z gumowymi uszczelkami, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku 9.6+27.3+4.4+7.0+5.9	m m	 54.20	
					RAZEM	54.20
48 d.2	KNNR 4 0203-03	SST I-02	J.WYŻEJ Rurociągi (rury i kształtki) z PVC 110 KL.S (do kanalizacji zewnętrznej) łączone na kielichy z gumowymi uszczelkami, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku 4.1+1.3+2.2+6.1+3.2+4.6+0.8+1.6+0.7+0.5+0.3+0.7+0.4+0.4+0.5+0.4	m m	 27.80	
					RAZEM	27.80
49 d.2	KNNR 4 0203-02	SST I-02	J.WYŻEJ Rurociągi (rury i kształtki) z PVC 75 łączone na kielichy z gumowymi uszczelkami, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku 2.6+2.6+3.6+0.5+0.5	m m	 9.80	
					RAZEM	9.80
50 d.2	KNNR 4 0203-01	SST I-02	J.WYŻEJ Rurociągi (rury i kształtki) z PVC 50 łączone na kielichy z gumowymi uszczelkami, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku 1.0+0.5+0.5+1.0	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
51 d.2	KNR 2-20 0113-15 analogia	SST I-02	Przejścia szczelne dla rur PVC 160 przez ściany budynku w tulejach ochronnych z rur stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie 9	szt.pr zejsc szt.pr zejsc	 9.00	
					RAZEM	9.00
52 d.2	KNR 2-19 0119-04 analogia	SST I-02	Rury ochronne stalowe DN250 (273,0x5,6) w miejscu przejścia kanalizacji sanitarnej pod fundamentem budynku. 1.5	m m	 1.50	
					RAZEM	1.50
53 d.2	KNR 2-15 0217-02 analogia	SST I-02	Rewizje kanalizacyjne poziome fi 110 w posadzce 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
54 d.2	KNR 2-15 0120-04 analogia	SST I-02	Montaż skrzynek żeliwnych (na rewizję poziomą) 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
55 d.2	KNNR 4 0208-03	SST I-02	POZIOMY, PIONY, PODEJŚCIA DO PRZYBORÓW SANITARNYCH Montaż rurociągów z PVC 110 układanych na ścianach złączeniem metodą wciskową 4.5+0.6+0.5+0.5+0.5+3.5+0.5+0.5+0.5+0.5+3.5+0.5+0.7+1.0	m m	 18.30	
					RAZEM	18.30
56 d.2	KNNR 4 0208-02	SST I-02	J.WYŻEJ Montaż rurociągów z PVC 75 układanych na ścianach złączeniem metodą wciskową 3.0+6.0+3.5+3.5+0.5+3.5+3.5+0.5	m m	 24.00	
					RAZEM	24.00
57 d.2	KNNR 4 0208-01	SST I-02	J.WYŻEJ Montaż rurociągów z PVC 50 układanych na ścianach złączeniem metodą wciskową 0.7+2.0+2.5+0.8+0.5+1.8+1.5+0.5+2.0+1.5+4.0+1.0+2.0+1.5+1.7+0.5+0.5+2.0+1.5+3.0+2.5	m m	 34.00	
					RAZEM	34.00
58 d.2	KNNR 4 0211-03	SST I-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr.110 mm o połączeniach wciskowych 9+2	kpl. kpl.	 11.00	
					RAZEM	11.00
59 d.2	KNNR 4 0211-01	SST I-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 10+1+6+23+3	szt. szt.	 43.00	
					RAZEM	43.00
60 d.2	KNR 2-15 0212-01 analogia	SST I-02	Montaż wpustów podłogowych Dn50 z rusztem ze stali nierdzewnej 10	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00
61 d.2	KNNR 4 0216-02	SST I-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr.100mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
62 d.2	KNNR 4 0222-02	SST I-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC 110mm o połączeniach wciskowych 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
63 d.2	KNNR 4 0222-01	SST I-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC 75mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.2	KNNR 4 0222-01	SST I-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC 50mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
65 d.2	KNNR 4 0218-02	SST I-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr.50mm do podłączenia odwodnień od klimatyzatorów 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
66 d.2	KNNR 4 0213-04	SST I-02	Rury wywiewne z PVC 50-75 o połączeniu wciskowym 1+3	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
67 d.2	KNNR 4 0223-01 analogia	SST I-02	Zawory kanalizacyjne odpowietrzająco-napowietrzające PVC 50 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
68 d.2	KNR 2-15 0208-03 analogia	SST I-02	Półpion-kielich zaślepiony korkiem fi 50mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
69 d.2	KNNR 4 0224-05	SST I-02	Studzienka schładzająca o śr.1000mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.5m 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
70 d.2	KNR 7-28 0208-02 analogia	SST I-02	Przejścia pionów kanalizacyjnych PVC 50-75 przez stropodach w tulejach ochronno-uszczelniających 1+3	otw. otw.	 4.00	
					RAZEM	4.00
71 d.2	KNR 7-28 0207-13 analogia	SST I-02	Przejścia pionów kanalizacyjnych PVC 50 przez strop w tulejach ochronno-uszczelniających 2	otw. otw.	 2.00	
					RAZEM	2.00
72 d.2	KNR 7-28 0207-14 analogia	SST I-02	Przejścia pionów kanalizacyjnych PVC 75-100 przez strop w tulejach ochronno-uszczelniających 4+3	otw. otw.	 7.00	
					RAZEM	7.00
3 45332400-7 PRZYBORY SANITARNE I ARMATURA "BIAŁY MONTAŻ"						
73 d.3	KNNR 4 0233-03	SST I-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 9	kpl. kpl.	 9.00	
					RAZEM	9.00
74 d.3	KNR 2-15 0225-02 analogia	SST I-02	Montaż pisuarów pojedynczych ceramicznych z syfonem i z zaworem pisuarowym splukującym przyciskowym. 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
75 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0102-06	SST I-02	Elementy montażowe (stelaż) Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
76 d.3	KNR 2-15 0225-02 analogia	SST I-02	Montaż na stelażu pisuarów pojedynczych z syfonem i z zaworem pisuarowym splukującym przyciskowym. 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
77 d.3	KNR 2-15 0221-02 analogia	SST I-02	Umywalka fajansowa L=600mm z syfonem umywalkowym PVC i półpostumentem 7	kpl. kpl.	 7.00	
					RAZEM	7.00
78 d.3	KNR 2-15 0221-02 analogia	SST I-02	Umywalka fajansowa do zabudowy w blacie z syfonem umywalkowym PVC 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
79 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0102-07	SST I-02	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane w ścianie lekkiej 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
80 d.3	KNR 2-15 0221-02 analogia	SST I-02	Umywalka fajansowa L=600mm z syfonem umywalkowym montowana na stelażu 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
81 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	SST I-02	Zlewozmywak jednokomorowy do zabudowy w blacie z blachy stalowej nierdzewnej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
82 d.3	KNR 2-15 0220-05 analogia	SST I-02	Zlewozmywak jednokomorowy z płytą ociekową 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
83 d.3	KNR-W 2-15 0229-04 analogia	SST I-02	Zlew jednokomorowy z blachy stalowej emaliowanej L=600mm	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
84 d.3	KNR 2-15 0213-01 analogia	SST I-02	Syfony zlewozmywakowe i zlewowe pojedyncze	szt.		
			6+1	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
85 d.3	KNR 2-15 0115-04 analogia	SST I-01	Baterie natryskowe jednouchwytowe z ręcznym natryskiem	kpl		
			4	kpl	4.00	
					RAZEM	4.00
86 d.3	KNNR 4 0137-03	SST I-01	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.		
			23	szt.	23.00	
					RAZEM	23.00
87 d.3	KNNR 4 0137-02	SST I-01	Baterie zlewozmywakowe stojące	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
4	45332300-6		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
88 d.4	KNNR 3 0103-02	SST B-01	Wykopy wąskoprzestrzen.umocnione o szer.do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III z zasypianiem i odeskowaniem wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru i odwozem ziemi poza plac budowy.	m ³		
	20-RD1		0.8*(1.39+0.70)/2*34.0	m ³	28.42	
	22-RD2		0.8*(1.11+1.06)/2*2.9	m ³	2.52	
	23-RD3		0.8*(0.87+0.75)/2*1.3	m ³	0.84	
	21-RD4		0.8*(1.32+0.95)/2*3.3	m ³	3.00	
	24-R		0.8*(1.22+1.14)/2*5.3	m ³	5.00	
	25-RD5		0.8*(1.15+0.83)/2*11.0	m ³	8.71	
	27-RD6		0.8*(0.92+0.78)/2*1.4	m ³	0.95	
	26-RD7		0.8*(0.93+0.76)/2*5.5	m ³	3.72	
					RAZEM	53.16
89 d.4	KNNR 4 1411-03	SST B-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m ³		
			0.80*0.20*(34.0+2.9+1.3+3.3+5.3+11.0+1.4+5.5)	m ³	10.35	
					RAZEM	10.35
90 d.4	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	SST I-02	RUROCIĄGI KANALIZACJI DESZCZOWEJ UKŁADANE POD POSADZKĄ W WYKOPIE Rurociągi odwodnieniowe z rur kanalizacyjnych PVC 200 (200x5,9) klasy S (8kN/m2) z fabrycznie wmontowanymi uszczelkami gumowymi łączonych kielichowo na wcisk, układanych w gotowym wykopie na przygotowanym podłożu wewnątrz budynku. UWAGA: Rury ze ścianką litą	m		
			4.7	m	4.70	
					RAZEM	4.70
91 d.4	KNNR 4 0203-04	SST I-02	J.WYŻEJ Rurociągi z rur i kształtek PVC 160 KL.S (do kanalizacji zewnętrznej) łączone na kielichy z gumowymi uszczelkami, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku	m		
			29.3+2.9+1.3+3.3+5.3+11.0+1.4+5.5+0.5+1.0+0.6+0.8+0.9+0.6+0.6+0.6	m	65.60	
					RAZEM	65.60
92 d.4	KNR 2-20 0113-15 analogia	SST I-02	Przejścia szczelne dla rur PVC 160 przez ściany budynku w tulejach ochronnych z rur stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie	szt.pr zejśc szt.pr zejśc 3	3.00	
					RAZEM	3.00
93 d.4	KNR 2-19 0119-04 analogia	SST I-02	Rury ochronne stalowe DN250 (273,0x5,6) w miejscu przejścia kanalizacji sanitarnej przez fundament budynku.	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
94 d.4	KNNR 4 0222-03	SST I-02	Rewizje kanalizacyjne poziome 160PCV (w posadzce budynku)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
95 d.4	KNR 2-15 0120-04 analogia	SST I-02	Montaż skrzynek żeliwnych (na rewizję poziomą)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
96 d.4	KNR 2-15/GEBERIT 0303-03 analogia	SST I-02	ODWODNIENIE DACHU (grawitacyjne) Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o śr.zewn 110mm o połączeniach zgrzewanych układane na ścianach budynków - piony i poziomy kanalizacyjne	m		
			3.5+6.5+7.0*4+2.5+0.5+0.7+0.5*3	m	43.20	
					RAZEM	43.20
97 d.4	KNR 2-15/GEBERIT 0304-03 analogia	SST I-02	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o śr.zewn 110 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
			32	szt.	32.00	
					RAZEM	32.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 2-15/GEBERIT d.4 0305-02 analogia	SST I-02	Czyszczaaki polietylenowe Geberit HDPE o śr.zewn 110mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
99	KNR 2-15/GEBERIT d.4 0315-03 analogia	SST I-02	Punkty stałe na rurociągach polietylenowych Geberit HDPE o śr zewn 110 mm (opaska elektrooporowa D110, uchwyt R1/2", płytka montażowa R1/2")	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
100	KNR 2-15/GEBERIT d.4 0309-03 analogia	SST I-02	Mufa kompensacyjna dla rury 110HDPE	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
101	KNR 2-15/GEBERIT d.4 0405-01	SST I-02	Wpusty dachowe D110 z kołnierzem przyłączeniowym i podgrzewaczem elektrycznym 24V/8W	kpl.		
			6	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
102	KNR 2-15 0208-05 d.4 analogia	SST I-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek GEBERIT HDPE o śr.110 mm - podłączenie wpustów dachowych	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
103	KNR 7-28 0208-02 d.4 analogia	SST I-02	Przejścia pionów kanalizacyjnych PEHD przez stropodach w tulejach ochronno-uszczelniających	otw.		
			6	otw.	6.00	
					RAZEM	6.00
104	KNR 7-28 0207-14 d.4 analogia	SST I-02	Przejścia pionów kanalizacyjnych PEHD 110 przez strop w tulejach ochronno-uszczelniających	otw.		
			5	otw.	5.00	
					RAZEM	5.00