
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Obiektów Sportowych
ADRES INWESTYCJI : Lublin (Dz.Nr.3/2) /przy ul.Wołyńskiej/Lwowskiej
INWESTOR : URZĄD MIASTA LUBLIN
ADRES INWESTORA : 20-080 PLAC ŁOKIETKA 1
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Bachmatiuk upr.bud.Nr 145/Lb/76

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
UM Lublin ,Przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne oraz instalacje wod.-kan.i wentylacji dla zaplecza sportowego , Lublin działka 3/2 przy ul.Wołyńskiej/Lwowskiej - kosztorys Inwestorski - październik 2009 r.					
1		Przyłącze wodociągowe			
1 d.1	KWCJ	Obsługa geodezyjna, wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza przyłączy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR AT-03 0101-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3 d.1	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m ²		
		5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
4 d.1	KNR 2-31 0811-03 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNR 2-31 0813-03 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	NNRNKB 231 0511-02	Rozebranie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2 wsp.do R -0,4	m ²		
		2.0	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		60.5*0.9*1.9	m ³	103.455	
				RAZEM	103.455
9 d.1	kalkulacja własna	Oślonięca kabli energetycznych i telefonicznych rurą dwudzielną Arota 100 mm lub równoważne	m		
		1.5*3	m	4.500	
				RAZEM	4.500
10 d.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórka	m ²		
		59.0*1.8*2+1.0	m ²	213.400	
				RAZEM	213.400
11 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - piasek	m ²		
		59.5*0.9	m ²	53.550	
				RAZEM	53.550
12 d.1	KWCJ	Opaski żeliwne epoksydowane PN16 o śr.200/50 mm do nawiercenia rur firmy HAWLE nr kat. 3500 lub równoważne.Zasuwy z miękkim klinem do przyłączy domowych z obudową i skrzynką uliczną żeliwne epoksydowane PN 16 o śr.nom. 50 mm firmy HAWLE nr kat.2800 z kolumną teleskopową i skrzynką uliczną lub równoważne- wykopy umocnione	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNR 2-18 0907-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 dz 40(32) 10 bar(SDR 13, 6) łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m		
		58.5	m	58.500	
				RAZEM	58.500
14 d.1	S 219 1100-03	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych- kolana	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1	S 219 1100-03	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal 40/32	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1	KWCJ	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 110 mm z wypełnieniem pianką poliuretanową przestrzeni pomiędzy rurą PE40 a osłonową. 2.2	m m	2.200	
				RAZEM	2.200
17 d.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe 0.40*0.40*0.30*2	m³ m³	0.096	
				RAZEM	0.096
18 d.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1.0	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
20 d.1	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe MNK 2,5 o śr.nom. 20 mm montowany na konsoli do wodomierzy o dł.290 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KWCJ	Dostawa wodomierza MNK 2,5 o śr.20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR 2-15 0112-04	Zawory antyskażeniowe EA 251 sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża do spuszczenia wody z instalacji. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe w studzienice wodomierzowej- sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR 2-15 0108-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNR 2-18 9913b-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -14	10m różn. 10m różn.	-14.000	
				RAZEM	-14.000
28 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1	KNR 2-18 9914-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm -14	10m różn. 10m różn.	-14.000	
				RAZEM	-14.000
30 d.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 2-18 9914-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm -14	10m różn. 10m różn.	-14.000	
				RAZEM	-14.000
32 d.1	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m. Zасыpanie rur piachem. 59.0*0.9*0.20	m³ m³	10.620	
				RAZEM	10.620

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-01 d.1 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 59.0*0.9*1.6	m ³ m ³	 84.960	
				RAZEM	84.960
34	KNR 2-19 d.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem. 58.0	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
35	KNR 2-19 d.1 0134-01	Oznakowanie armatury 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-31 d.1 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 5.0+2.0	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
37	KNR 2-31 d.1 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeża z demontażu. 2.0	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
38	NNRNKB d.1 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m ² - kostka brukowa z demontażu 2.0	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 2-31 d.1 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z demontażu 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-31 d.1 0309-07 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą 26-75 pojazdów na godzinę - płyty z demontażu 5.0	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR 2-31 d.1 0311-05 z.o. 2.12. 9901-04 z.o.2.13. 9902-01 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę 5.0	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR 2-01 d.1 0314-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.I-II) - nadmiar ziemi z wykopu przyłącza wodociągowego obsypanie ściany budynku. 15.975	m ³ m ³	 15.975	
				RAZEM	15.975
43	KNR 2-01 d.1 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III 7.8*8.0	m ² m ²	 62.400	
				RAZEM	62.400
44	KNR 2-01 d.1 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 7.8*8.0	m ² m ²	 62.400	
				RAZEM	62.400
2		Przyłącze kanalizacyjne			
45	KNR 2-01 d.2 0317-0801	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 0.8-3.0 m 17.0*4.0*1.0	m ³ m ³	 68.000	
				RAZEM	68.000
46	KNR 2-01 d.2 0321-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 6m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 15.6*4.0*2	m ² m ²	 124.800	
				RAZEM	124.800
47	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 15 cm 17.0*1.0	m ² m ²	 17.000	
				RAZEM	17.000
48	KNR 2-18 d.2 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 2-18 d.2 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 4-01 d.2 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 2-20 d.2 0113-03 analogia	Przejścia szczelne przez ścianę betonową studzienek kanalizacyjnych o grubości do 15 cm dla rurociągów PCW o śr. 160 mm 3	szt.prz ejsc szt.prz ejsc	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 16.45	m m	16.450	
				RAZEM	16.450
53	KNR-W 2-18 d.2 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej trójnik łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	S 219 1400- d.2 12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm 1.4	m m	1.400	
				RAZEM	1.400
55	KNR 2-01 d.2 0320-0701	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m- zasypianie rur piachem. 15.60*0.30*1.0	m ³ m ³	4.680	
				RAZEM	4.680
56	KNR 2-01 d.2 0320-0801	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m 15.60*3.55*1.0	m ³ m ³	55.380	
				RAZEM	55.380
57	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem. 15.60	m m	15.600	
				RAZEM	15.600
58	KNR 2-01 d.2 0314-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.I-II) - nadmiar ziemi z wykopu przyłącza kanalizacyjnego obsypanie ściany budynku. 5.39	m ³ m ³	5.390	
				RAZEM	5.390
59	KNR 2-01 d.2 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 15.60*3.0	m ² m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
3		Instalacja wodociągowa			
60	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 7.0	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
62	KNR 2-15 d.3 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR 2-15 d.3 0112-04	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-15 d.3 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.6	m m	3.600	
				RAZEM	3.600
65	KNR 2-15 d.3 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.4	m m	6.400	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.400
66	KNR 2-15 d.3 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.8	m m	14.800	
				RAZEM	14.800
67	KNR 2-15 d.3 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.TWT-2 o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.6	m m	4.600	
				RAZEM	4.600
68	KNR 2-15 d.3 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.TWT-2 o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.6	m m	16.600	
				RAZEM	16.600
69	KNR 2-15 d.3 0112-02	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR 2-15 d.3 0112-01	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR 2-15 d.3 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm - kątowy do płuczki 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 2-15 d.3 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 2-15 d.3 0114-02	Zawór spustowy wody z instalacji o śr.nom. 20 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-15 d.3 0115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR-W 2-15 d.3 0143-01	Pojemnościowe podgrzewacze wody o poj.80 l. moc grzałki 2000 W ,230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-15 d.3 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
78	KNR 2-15 d.3 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-15 d.3 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 14.8	m m	14.800	
				RAZEM	14.800
81	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 6.4	m m	6.400	
				RAZEM	6.400
82	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 3.6	m m	3.600	
				RAZEM	3.600
83	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 4.6	m m	 4.600	
				RAZEM	4.600
85	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 16.0	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
86	KNR 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNR 4-01 d.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 7.0	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
88	KNR 2-02 d.3 2004-05 analogia	Obud.poziomów wody ciepłej i zimnej płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 14.0*0.8	m ² m ²	 11.200	
				RAZEM	11.200
89	KNR 2-15 d.3 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 52.0	m prób. m	 52.000	1.000
				RAZEM	52.000
91	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 52.0	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
92	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 2-18 d.3 9914-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm -14	10m różn. 10m różn.	 -14.000	
				RAZEM	-14.000
4		Instalacja kanalizacyjna			
94	KNR 4-01 d.4 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 14.8*0.9*0.9	m ³ m ³	 11.988	
				RAZEM	11.988
95	KNR 2-18 d.4 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 15 cm 14.8*0.9	m ² m ²	 13.320	
				RAZEM	13.320
96	KNR-W 2-15 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
97	KNR-W 2-15 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
98	KNR-W 2-15 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6.6	m m	 6.600	
				RAZEM	6.600
99	KNR 4-01 d.4 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 11.988-1.99	m ³ m ³	 9.998	
				RAZEM	9.998
100	KNR 4-01 d.4 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 2.0	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 2-15 d.4 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 4.2	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
102	KNR 2-15 d.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2.4	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
103	KNR 2-15 d.4 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
104	KNR-W 2-15 d.4 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 3.8	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
105	KNR-W 2-15 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2-15 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 2-15 d.4 0217-01 analogia	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR 2-15 d.4 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-15 d.4 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNR 2-15 d.4 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
112	KNR 2-15 d.4 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
113	KNR 2-15 d.4 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 2-15 d.4 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-15 d.4 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5		Wentylacja pomieszczeń			
116	KNR 2-17 d.5 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % 4.40	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400
117	KNR 2-17 d.5 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNR 4-01 d.5 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR 2-17 d.5 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120	KNR-W 2-15 d.5 0431-01	Konwektor wentylatorowy podokienny KW+E N-2 kW, z komorą mieszania np.firmy JUWENT	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
121	KNR-W 2-15 d.5 0431-01	Konwektor wentylatorowy podokienny KW+E N-1,1 kW, z komorą mieszania np.firmy JUWENT	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR 2-17 d.5 0205-01	Wentylatory osiowe typu DECKOR 200 fi-180 mm V-185m3/h, N-20W z wyłącznikiem automatycznym	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR 2-17 d.5 0205-01	Wentylatory osiowe typu DECKOR 100 fi-98 mm V-95m3/h, N-13 W z wyłącznikiem automatycznym	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
124	KWCJ d.5	Dostawa wentylatorów typu DECOR 200 V-185 m3/h z wyłącznikiem automatycznym - 2szt Dostawa wentylatorów typu DECOR 100 V- 95 m3/h z wyłącznikiem automatycznym - 3 szt	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
125	KNR 2-02 d.5 2004-05 analogia	Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 ,	m ²		
		3.4*0.6	m ²	2.040	
				RAZEM	2.040
126	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000