

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Boguchwały
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 218 obręb 0002 Boguchwały, gm. Miłakowo, pow. Ostródzki
INWESTOR : Gmina Miłakowo
ADRES INWESTORA : ul. Olsztyńska 16, 14-310 Miłakowo
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Dzieliński upr. bud. nr WAM/0031/OWOS/16 (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 07.01.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.01.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	Przylącza WODKAN			
1.1	45232150-8	Przylącze wodociągowe			
1.1.1	45232150-8	Roboty ziemne			
1	KNR 4-01	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych	m ²		
d.1.1	0101-03				
.1		16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0814-02				
.1		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
3	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie.	km		
d.1.1	0119-03				
.1		0.030	km	0.030	
				RAZEM	0.030
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.1	0215-04				
.1		30*1.7	m ³	51.000	
				RAZEM	51.000
5	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1.1	0310-02				
.1	W-Bud	5.1	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.1.1	0501-03				
.1	anal.+K.W.	30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
7	KNR 2-28	Obsypka rurociągu o grub 20 cm powyżej rurociągu.	m ³		
d.1.1	0501-09				
.1		30*0.2*0.8	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz urobku	m ³		
d.1.1	0108-06				
.1		30*0.4	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - wywóz urobku	m ³		
d.1.1	0108-08				
.1		30*0.4	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
d.1.1	0320-02				
.1		poz.4-30*0.4	m ³	39.000	
				RAZEM	39.000
11	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0236-03				
.1		poz.4	m ³	51.000	
				RAZEM	51.000
12	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - materiał z odzysku	m ²		
d.1.1	0502-04				
.1	analogia	16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
13	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.- materiał z odzysku	m		
d.1.1	0407-05				
.1		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.1.2	45232150-8	Roboty montażowe			
14	KNR 2-28	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej z rur PVC-u dn 90 za pomocą nawiertki NWZ 50/90 na rury PVC	kpl.		
d.1.1	0313-01				
.2	anal.+K.W.	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-28	Zasuwa klinowa dn50 z miękkim uszczelnieniem, z trzpieniem, rurą osłonową i skrzynką uliczną np. Jafar	szt.		
d.1.1	0309-01				
.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania	m		
d.1.1	0907-01	- średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm			
.2	analogia				
0		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNR 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania	m		
d.1.1	0907-01	- śr.zewn.rurociągu 63 mm			
.2		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR 2-19	Rury ochronne stalowe o śr.nom.80	m		
d.1.1	0119-01				
.2	analogia				
0		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o	prob.		
d.1.1	0802-01	śr.nom. do 100 mm			
.2		1	prob.	1.000	
0				RAZEM	1.000
20	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20		
d.1.1	0803-01		0m		
.2		1	odc.20	1.000	
0			0m		
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-19	Taśma ostrzegawcza w kolorze niebieskim z wkładką metalową	m		
d.1.1	0219-01				
.2		30	m	30.000	
0				RAZEM	30.000
22	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
d.1.1	0315-02				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23		Badanie laboratoryjne wody	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3	45232150-8	Studnia wodomierzowa z wyposażeniem			
24	KNR-W 2-18	Studzienka wodomierzowa żłazowa PE z izolacją poliuret. Średnicy 1000mm,	szt		
d.1.1	0517-01	wys.1500mm, korkiem termicznym gr. 300mm, pokrywą PP typ A15			
.3	anal.+K.W.	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15	Wodomierz sprzężony typ MWN/JS 50/4,0 S np. POWOGAZ	szt.		
d.1.1	0119-01				
.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 50 mm do w-	kpl.		
d.1.1	0108-05	domierzy skrzydełkowych			
.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy, typ EA, dn 50	szt.		
d.1.1	0112-06				
.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15	Zawór odwadniający dn15 w studzienie wodomierzowej	szt.		
d.1.1	0112-01				
.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-15	Filtr siatkowy skośny o śr.nom. 50 mm	szt.		
d.1.1	0112-06				
.3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-15	Redukcja PE dn50/dn40	szt.		
d.1.1	0112-06				
.3	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45232400-6	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1.2.1	45232400-6	Roboty ziemne			
31	KNR 4-01	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych	m ²		
d.1.2	0101-03				
.1		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.2	0814-02				
.1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie.	km		
d.1.2	0119-03				
.1		0.019	km	0.019	
				RAZEM	0.019
34	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.2	0215-04				
.1		19*2	m ³	38.000	
				RAZEM	38.000
35	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - zbiornik bezodpływowy	m ³		
d.1.2	0215-04				
.1		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
36	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1.2	0310-02				
.1		(38+9)*0.1	m ³	4.700	
				RAZEM	4.700
37	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.1.2	0501-03				
.1	anal.+K.W.	19	m ²	19.000	
				RAZEM	19.000
38	KNR 2-28	Obsypka rurociągu o grub 20 cm powyżej rurociągu.	m ³		
d.1.2	0501-09				
.1		19*0.2	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
39	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz urobku	m ³		
d.1.2	0108-06				
.1		19*0.4+9	m ³	16.600	
				RAZEM	16.600
40	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - wywóz urobku	m ³		
d.1.2	0108-08				
.1		16.6	m ³	16.600	
				RAZEM	16.600
41	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
d.1.2	0320-02				
.1		poz.34-19*0.4-9	m ³	21.400	
				RAZEM	21.400
42	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.2	0236-03				
.1		poz.34	m ³	38.000	
				RAZEM	38.000
43	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - materiał z odzysku	m ²		
d.1.2	0502-04				
.1	analogia	6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.- materiał z odzysku	m		
d.1.2	0407-05				
.1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.2	45232400-6	Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm PVC-u	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
46 d.1.2 .2	KNR 2-19 0219-01	Taśma ostrzegawcza w kolorze brązowym z wkładką metalową	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
47 d.1.2 .2	KNR 2-18 0613-01 analogia	Montaż Szamba betonowego 9m3 z kominkiem rewizyjnym, włazem betonowym i wywiewką wentylacyjną	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór za pomocą tulei długich typu PS Dn=160mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienka rewizyjna dn315 z kinetą przepływową dn 160, rurą karbowaną, rurą teleskopową, stożkiem betonowym i pokrywą PP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.2 .2	KNR 2-02 1912-01 analogia	Rura osłonowa w ścianie fundamentowej 200 PVC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
1.3	45232130-2	Przylącze Kanalizacja deszczowa - drenaż			
1.3.1	45232130-2	Roboty ziemne			
52 d.1.3 .1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie.	km		
		0.020	km	0.020	
				RAZEM	0.020
53 d.1.3 .1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		40	m ³	40.000	
				RAZEM	40.000
54 d.1.3 .1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		40*0.1	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.3 .1	KNR 2-18 0501-03 anal.+K.W.	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
56 d.1.3 .1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu o grub 20 cm powyżej rurociągu.	m ³		
		20*0.2	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.1.3 .1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz urobku	m ³		
		20*0.4	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
58 d.1.3 .1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - wywóz urobku	m ³		
		8	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
59 d.1.3 .1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
		poz.53-20*0.4	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.3 .1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.53	m ³	40.000	
				RAZEM	40.000
1.3.2	45232130-2	Roboty montażowe			
61 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm PCV-u	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
62 d.1.3 .2	KNR 2-28 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 100 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
63 d.1.3 .2	KNR 2-28 0501-09 analogia	Złoże żwirowe - żwir płukany 16-32mm V=6,5m3	m ³		
		6.5	m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
64 d.1.3 .2	kalk. własna	Ułożenie geowłókniny PP - zabezpieczająca złożę żwirowe P=45m2	m ²		
		45	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
65 d.1.3 .2	KNR 2-15 0211-05 analogia	Montaż rewizji deszczowej z osadnikiem koszowym i przelewem awaryjnym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.1.3 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2	45300000-9	Instalacje wewnętrzne			
2.1	45332200-7	Instalacja wewnętrzna Zimnej i Ciepłej Wody			
67 d.2.1	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.2.1	KNR 4-03 1001-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rurociągów	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
69 d.2.1	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		14*0.01	m ³	0.140	
				RAZEM	0.140
70 d.2.1	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
71 d.2.1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rury wielowarstwowe systemu PE-X/Al/PE-X Multi Universal o śr. 16x2	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
72 d.2.1	KNNR 4 0112-01	Rury wielowarstwowe systemu PE-X/Al/PE-X Multi Universal o śr. 20x2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.2.1	KNNR 4 0112-02	Rury wielowarstwowe systemu PE-X/Al/PE-X Multi Universal o śr. 25x2,5	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
74 d.2.1	KNNR 4 0112-03	Rury wielowarstwowe systemu PE-X/Al/PE-X Multi Universal o śr. 32x3	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.2.1	KNNR 4 0112-04	Rury wielowarstwowe systemu PE-X/Al/PE-X Multi Universal o śr. 40x3,5	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.16-25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 34+5+7-9	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
77 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16-25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
78 d.2.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32-40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 6+18-5	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
79 d.2.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi mi gr.20 mm (N) 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
80 d.2.1	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy, odcinający, prosty, o średnicy o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81 d.2.1	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy, odcinający, prosty, o średnicy o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.2.1	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy, odcinający, kątowy o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.2.1	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy, odcinający, kątowy o śr. nominalnej 15 mm 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
84 d.2.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.2.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Podgrzewacz elektryczny przepływowy, podumywalkowy o mocy: 3,5kW 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.2.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Podgrzewacz elektryczny zasobnikowy o pojemności 80l i mocy 1,5kW 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.2.1	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.2.1	KNNR 4 0137-04	Baterie lekarskie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.1	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płu- czek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.2.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4+1+1	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.2.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda- tek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.67+poz.71+poz.72+poz.73+poz.74+poz.75	m m	73.000	
				RAZEM	73.000
93 d.2.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.2.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
2.2	45332300-6	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
95 d.2.2	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 15*0.6*1.30	m ³		
			m ³	11.700	
				RAZEM	11.700
96 d.2.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypywanie ziemią z ukopów 11.07-(0.314*0.16*19.5)	m ³		
			m ³	10.090	
				RAZEM	10.090
97 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
98 d.2.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
99 d.2.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
100 d.2.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
101 d.2.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.2.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
103 d.2.2	KNNR 4 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.2	KNR 02-15 0217-020	Montaż rewizji kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.2	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2.2	KNR 02-15 0221-020	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.2.2	KNR 02-15 0221-020	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2.2	KNR 02-15 0220-050	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych z płytą ociekową na szafce 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2.2	KNNR 4 0218-02	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.2.2	KNR 02-15 0224-030	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.2.2	KNR 02-15 0224-030	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' dla Niepełnosprawnych 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.2.2	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.2.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	45331000-6	Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania i wentylacji			
114 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=300mm, L=500mm Q=500W 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
115 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=300mm, L=800mm Q=750W 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=300mm, L=1000mm Q=1000W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=500mm, L=400mm Q=500W 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=500mm, L=800mm Q=1250W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
119 d.2.3	KNR 0-38 0103-01 analogia	Grzejniki elektryczne, płytowe, wypełnione olejem roślinnym z kratką górną i osłonami bocznymi, z termostatem i wyłącznikiem, typ Yali Comfort H=500mm, L=950mm Q=1500W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.2.3	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - 2mb 2*3.14*0.01	m ² m ²	 0.063	
				RAZEM	0.063
121 d.2.3	KNR-W 2-17 0139-01 analogia	Kratka wentylacyjna elewacyjna z siatką przeciw owadom na kominie wyrzutowym 150x150mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
122 d.2.3	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Wentylator wywiewny ścienny typ Silent 100 o wydajności V=50-80m ³ /h 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000