

## **przedmiar robót**

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obiekt	BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO
Rodzaj robót	sanitarne
Branża	SANITARNE
Lokalizacja	msc. Malinka, obręb 0006 Malinka dz.97/2
Inwestor	Gm. NADLEŚNICTWO GIŻYCKO

**Spis treści**

1. Przedmiar robót ..... 3

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Instalacja c.o.</b>		
1	KNR-W 2-15 0404/01 wyd.I 1998		Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach-p.z. rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD 16x2,0 ułożone w warstwie styropianu w podłodze Nr ST: D.M.00.00.02	m	560
2	KNR-W 2-15 0404/03 wyd.I 1998		Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach-p.z. rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD 32x3,0 ułożone w warstwie styropianu w podłodze Nr ST: D.M.00.00.02	m	12
3	KNR 0-34 0106/04 wyd.I 2002		Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact S-10 metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu rurociąg 32x3,0 Nr ST: D.M.00.00.02	m	12
4	KNR-W 2-15 0405/07 wyd.I 1998		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach p.z. - 35x1,5 STEEL WĘGŁOWA OCYNKOWANA zaprasowywane lub podobne Nr ST: D.M.00.00.02	m	20
5	KNR 0-34 0111/11 wyd.I 2002		Izolacja dwuwarstwowa grubości 39mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami polietylenowymi lub poliuretanowymi w płaszczu	m	20
6	KNR 2-15u1 000900/03 1992-95		Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze", typ - SWP-3, SWN-2 8-10 obwodów+AUTOMATYKA Nr ST: D.M.00.00.02	szt	1
7	KNR-W 2-15 0530/03 wyd.I 1998		Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: D.M.00.00.02	szt	2
8	KNR-W 2-15 0530/04 wyd.I 1998		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: D.M.00.00.02	szt	2
9	KNR-W 2-15 0412/07 wyd.I 1998		Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: D.M.00.00.02	szt	4
10	KNR 2-15 0408/04 wyd.V 2001		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: D.M.00.00.02	szt	4
11	KNR-W 2-15 0406/02 wyd.I 1998		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: D.M.00.00.02	m	60
12	KNR 2-15W 0406/03 KNR 2-15W		Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych Nr ST: D.M.00.00.02	próbę	1
13	KNR-W 2-15 0436/01 wyd.I 1998		Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji Nr ST: D.M.00.00.02	urządzeń	10
			<b>2. INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ</b>		
14	KNR-W 2-15 0112/04 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn32, PEX/AL/PEX PN20	m	15
15	KNR 0-34 0101/04 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm - izolacja antyroszeniowa	m	15
16	KNR-W 2-15 0112/03 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn25, PEX/AL/PEX PN20	m	12
17	KNR 0-34 0101/04 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm - izolacja antyroszeniowa	m	12
18	KNR-W 2-15 0112/01 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, układanych w peszlu - rura dn20, PEX/AL/PEX PN20	m	12
19	KNR 0-34 0101/03 wyd.I 2002		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	12
20	KNR-W 2-15 0112/01 wyd.I 1998		Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnychukładanych w izolacji - rura dn16, PEX/AL/PEX PN20	m	30
21	KNR 0-34 0101/03 wyd.I 2002		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	30

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR-W 2-15 0132/04 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2
23	KNR-W 2-15 0132/03 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2
24	KNR-W 2-15 0132/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7
25	KNR-W 2-15 0130/04 wyd.I 1998		Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
26	KNR-W 2-15 0135/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3
27	KNR-W 2-15 0135/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór kątowy 1/2"-3/8" z filtrem pod baterie	szt.	3
28	KNR-W 2-15 0135/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający 1/2" z filtrem do spłuczki	szt.	1
29	KNR-W 2-15 0116/07 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1
30	KNR-W 2-15 0116/06 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1
31	KNR-W 2-15 0127/03 WACETOB wyd.I 1998		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	79
32	KNR-W 2-15 0128/02 WACETOB wyd.I 1998		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	79
			<b>3. INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI</b>		
33	KNR-W 2-15 0112/04 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni i - rura dn32, PEX/Al/PEX PN20	m	25
34	KNR 0-34 0101/19 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm - otulina z pianki poliuretanowej	m	25
35	KNR-W 2-15 0112/03 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn26, PEX/Al/PEX PN20	m	25
36	KNR 0-34 0101/19 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm - otulina z pianki poliuretanowej	m	25
37	KNR-W 2-15 0112/02 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn20, PEX/Al/PEX PN20	m	35
38	KNR 0-34 0101/10 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm - otulina z pianki poliuretanowej	m	35
39	KNR-W 2-15 0112/01 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn16, PEX/Al/PEX PN20	m	40
40	KNR 0-34 0101/10 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm - otulina z pianki poliuretanowej	m	40

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR-W 2-15 0132/01 WACETOB wyd.I 1998		Termostatyczny zawór regulacyjny DN15	szt.	2
42	KNR-W 2-15 0132/04 wyd.I 1998		Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
43	KNR-W 2-15 0132/03 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2
44	KNR-W 2-15 0132/02 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2
45	KNR-W 2-15 0132/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8
46	KNR-W 2-15 0135/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór kątowy 1/2"-3/8" z filtrem pod baterie	szt.	4
47	KNR-W 2-15 0116/07 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4
48	KNR-W 2-15 0119/04 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	2
49	KNR-W 2-15 0127/03 WACETOB wyd.I 1998		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	125
50	KNR-W 2-15 0128/02 WACETOB wyd.I 1998		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	125
<b>4. INSTALACJA WEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
51	KNR-W 4-01 0106/01 WACETOB wyd.III 2000		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	18
52	KNR 2-18 0501/01 ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	17
53	KNR-W 4-01 0106/03 WACETOB wyd.III 2000		Zasypka piaskiem	m3	12
54	KNR 2-01 0236/01 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99	m3	12
55	KNR 2-15 0228/03 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Rurociągi z PVC SN8 o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	4
56	KNR 2-15 0228/04 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Rurociągi z PVC SN8 o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	30

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
57	KNR-W 2-15 0208/04 wyd.I 1998		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	4
58	KNR-W 2-15 0208/03 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	18
59	KNR-W 2-15 0208/02 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	3
60	KNR-W 2-15 0208/01 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	13
61	KNNR 4 0213/05 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.	2
62	KNR-W 2-15 0222/02 WACETOB wyd.I 1998		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2
63	KNR-W 2-15 0216/02 WACETOB wyd.I 1998		Rewizja podłogowa / czyszczaik na rurę o średnicy fi160	kpl.	1
64	KNR-W 2-15 0216/02 WACETOB wyd.I 1998		Kratka ściekowa podłogowa z systemami zabezpieczającymi przed przedostawaniem się zapachów z kanalizacji do pomieszczeń przy wyschniętych syfonach - odpływ fi75 i dn 110	szt.	2
<b>5 URZĄDZENIA SANITARNE</b>					
65	KNR-W 2-15 0137/08 wyd.I 1998		Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
66	KNR-W 2-15 0232/02 wyd.I 1998		Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	kpl	1
67	KNR-W 2-15 0230/02 WACETOB wyd.I 1998		Umywalka zwykła z porcelany gat.I + syfon+zabudowa stelażowa	kpl.	1
68	KNR-W 2-15 0137/02 WACETOB wyd.I 1998		Bateria umywalkowa stojąca z mechanicznym wyłączaniem czasowym	szt.	1
69	KNR-W 2-15 0230/02 WACETOB wyd.I 1998		Umywalka dla osób niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl.	1
70	KNR-W 2-15 0137/02 WACETOB wyd.I 1998		Bateria umywalkowa stojąca dla osób niepełnosprawnych, czasowa	szt.	1
71	KNR 2-15 0224/03 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Miska ustępowa wisząca dla osób niepełnosprawnych wisząca ze stelażem i zbiornikiem spłukującym z systemem pneumatycznym + deska	kpl.	1
72	KNR-W 2-15 0211/01 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalk i zlewów	podej.	3
73	KNR-W 2-15 0211/03 WACETOB wyd.I 1998		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	2
74	,		wpuszt podłogowy z zaworem zwrotnym ze stali nierdzewnej	kpl	2
75	,		zawór ze złączką do węża dn 15 wc.+ wz.	kpl	1
<b>6. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>					

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
76	KNR-W 2-17 0208/01 wyd.I 1992		Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg-dn160-Vw=150m3/h	szt	1
77	KNR-W 2-17 0208/01 wyd.I 1992		Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg-dn125-Rekuperator ścienny	szt	1
			<b>7. INSTALACJA KLIMATYZACJI - KLIMATYZACJA VRV</b>		
78	,		KOMPLETNA INSTALACJA KLIMATYZACJI W SYSTEMIE SPLIT - Montaż jednostek zewnętrznych (szt. 1) oraz wewnętrznych (szt.2) wraz z kompletem zawiesznień, niezbędnym orurowaniem (RURY W IZOLACJI) oraz oprzyrządowaniem, z pompką do doprowadzenia skroplin	kpl.	2
			<b>8. Pompa ciepła powietrzna</b>		
79	KNR-W 2-15 0505/02 WACETOB wyd.I 1998		Pompa ciepła typu Split 6kw ze zintegrowaną pompą obiegu c.o. i c.w.u.+regulator pompy	kpl.	1
80	KNNR 4 0511/08 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Naczynie wzbiorcze przeponowe typu NG-25 p=6,0 bara	szt.	1
81	KNNR 4 0511/08 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Naczynie wzbiorcze przeponowe typu NG-10 p=6,0 bara	szt.	1
82	KNR-W 2-15 0531/02 WACETOB wyd.I 1998		Szybkozłączka SU-3/4"	szt.	1
83	KNR 7-08 0103/02 Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996		Zawór regulacyjny VM-2, dn-25 mm, Kvs=6,0 m3/h, z napędem elektrycznym AMV-23 (z gwintem zewnętrznym i końcówkami do spawania)	ukl.	1
84	KNR 7-08 0102/01 Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996		Czujnik oporowy opaskowy typu ESM-11	ukl.	3
85	KNR 7-08 0102/01 Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996		Termostat zabezpieczający ST-1	ukl.	1
86	KNR 0-31 0209/09 wyd.I 2001		Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm-dn32	szt	1
87	KNR 7-07 0102/01 ORGBUD wyd.VI 1993 biuletyny do 9 1997		Pompa obiegowa Q=1,50 m3/h p=50kPa, 1x230V;Ns=150W	kpl.	2
88	KNR 7-07 0102/01 ORGBUD wyd.VI 1993 biuletyny do 9 1997		Pompa obiegowa Q=0,50 m3/h p=50kPa, 1x230V;Ns=1503	kpl.	1
89	KNR-W 2-15 0526/02 WACETOB wyd.I 1998		Zawór bezpieczeństwa SYR dn15 mm, po=0,3 MPa	szt.	1
90	KNR-W 2-15 0526/02 WACETOB wyd.I 1998		Zawór bezpieczeństwa SYR dn25 mm, po=0,3 MPa	szt.	1
91	KNR-W 2-15 0530/03 WACETOB wyd.I 1998		Termometr prosty techniczny 0-100 st C	szt.	4

## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNR-W 2-15 0530/04 WACETOB wyd.I 1998		Manometr tarczowy 0-1,0 MPa z kurkiem manometrycznym Pz=1,0 MPa	szt.	6
93	KNR 0-31 0209/07 IGM wyd.I 2001		Filtr siatkowy FS-3, dn-15 mm (gwintowany) siatka 100-150 oczek/cm2	szt.	1
94	KNR 2-15 0408/01 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Zawór kulowy (gwintowany) do wody ciepłej i zimnej dn-15 mm, p=1,0 MPa	szt.	1
95	KNR 2-15 0408/02 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Zawór kulowy (gwintowany) do wody ciepłej i zimnej dn-25 mm, p=1,0 MPa	szt.	3
96	KNR 2-15 0408/02 ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996		Zawór kulowy (gwintowany) do wody ciepłej i zimnej dn-32 mm, p=1,0 MPa	szt.	3
97	KNR-W 7-09 2501/03 WACETOB wyd.I 1992		Zawory kulowe z bosymi końcówkami dn-25 mm,p=1,6 MPa.	szt.	2
98	KNR-W 7-09 2501/02 WACETOB wyd.I 1992		Zawory kulowe z bosymi końcówkami dn-15 mm,p=1,6 MPa	szt.	2
99	KNNR 4 0518/01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze	10
100	KNR-W 2-15 0411/04 WACETOB wyd.I 1998		Zawór zwrotny dn-32 mm, gwintowany	szt.	1
101	,		Bufor dn 300	szt.	1
102	,		Podgrzewacz c.w.u. 150l	szt.	1
103	KNR-W 2-15 0516/02 wyd.I 1998		Próba szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15m2-poz.zast	węzeł	1
104	KNR-W 2-15 0112/04 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn32, PEX/Al./PEX PN20	m	16
105	KNR 0-34 0101/04 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm - izolacja antyroszeniowa	m	16
106	KNR-W 2-15 0112/03 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - rura dn25, PEX/Al./PEX PN20	m	25
107	KNR 0-34 0101/04 IGM wyd.I 2002		Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm - izolacja antyroszeniowa	m	25
108	KNR-W 2-15 0112/01 WACETOB wyd.I 1998		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, układanych w peszlu - rura dn20, PEX/Al./PEX PN20	m	35
109	KNR 0-34 0101/03 wyd.I 2002		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	35
110	KNR-W 2-15 0132/04 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2



## Tabela przedmiaru robót

## BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
111	KNR-W 2-15 0132/03 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2
112	KNR-W 2-15 0132/01 WACETOB wyd.I 1998		Zawór odcinający instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6
113	KNR-W 2-15 0127/03 WACETOB wyd.I 1998		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	96
114	KNR-W 2-15 0128/02 WACETOB wyd.I 1998		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	96
			<b>9. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
			<b>Roboty ziemne</b>		
115	KNR 2-01 0221/08 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996		Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	20,8
116	KNR 2-01 0326/02 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996		Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne (studnie) w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką	m2	40
117	KNNR 4 1411/02 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	13,5
118	KNNR 1 0214/04 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka mechaniczna piaskiem 80%	m3	13
119	KNNR 1 0318/03 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka ręczna piaskiem 20%	m3	5,39
120	KNR 2-01 0211/07 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m3	14,13
			<b>Robory montażowe</b>		
121	KNR 4-04 1103/04 ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m3	8
122	KNNR 4 1413/03 wyd.I 2000		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie-dn425	studnię	1
123	KNR 2-18 0613/05 wyd.V 1994		Zbiornik szczelny i głębokości 3m-zbiornik szczelny Vuz =10,0m3	zbiornik	1
124	KNNR 4 1308/02 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001		Kanały z rur PVC-lite min. SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - rura lita SN10 fi160mm	m	13,5
125	,		Nawiercenie w studni rury dn 160 wraz z uszczelnieniem	kpl	1