

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: REMONT ŁAŻNI W BUDYNKU NR 15 ORAZ REMONT  
INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ  
INSTALACJE SANITARNE

ADRES INWESTYCJI: KOMPLEKS WOJSKOWY 2817, 69-211 WĘDRZYN

NAZWA INWESTORA: 45 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY W WĘDRZYNIE

ADRES INWESTORA: 69-211 WĘDRZYN

DATA OPRACOWANIA: 27.07.2021

---

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>	<b>45331000-6</b>	<b>INSTALACJA C.O.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaż co</b>			
1 d.1.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
		22	kpl.	22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
2 d.1.1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		240	m	240,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,00</b>
3 d.1.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt		
		22	szt	22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
4 d.1.1	KNNR 8 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego	szt		
		20	szt	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJA CO, CT W KOTŁOWNI</b>			
5 d.1.2	analiza indywidualna	Sterownik obiegu co- regulator pogodowy dla obiegów grzewczych z funkcją obniżenia temperatury nocnego/weekendowego (sterownik, czujnik temp. zewn., temp. zasilania, powrotu, programator tygodniowy i dobowy, okablowaniw)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
6 d.1.2	KNR 0-35 0216-01	zawór mieszający 3-drogowy ,gwintowany z siłownikiem, fi 20, kvs 4,0	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7 d.1.2	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe odcinający, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
8 d.1.2	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
9 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do CO śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 25-60	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
10 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do CT śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 25-40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
11 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do CT śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 25-40 dla pracy z glikolem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
12 d.1.2	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
13 d.1.2	KNR 0-35 0221-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 12 dm3 ze złączką SU/opaski mocujące	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
14 d.1.2	analiza indywidualna	Wymiennik płytowy woda/glikol z obudową izolacją termiczną i konstrukcją wsporczą XB01-1-20	kpl		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
15 d.1.2	analiza indywidualna	Układ regulacji mocy	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.2	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17 d.1.2	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.2	analiza indywidualna	Stacja napełniania glikolu z pompą na ramie stalowej ze zbiornikiem x pehd odporny na UV o poj. min. 30dm3, węże, króćcami napełniania, filtrem zanieczyszczeń Vmin= 50dm3/h Hmin =45m	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.2	KNR 0-35 0217-02	Zawory spustowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
20 d.1.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
21 d.1.2	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
22 d.1.2	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
23 d.1.2	analiza indywidualna	Przejście p.poż w rurze ochronnej DN50	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		<b>Instalacja CT poza kotłownią</b>			
24 d.1.3	KNR 0-35 0216-01	Zawór równoważący DN 20	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe odcinające gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1.3	KNR 0-35 0217-02	Zawory spustowe śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem spustowym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1.3	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.4		<b>Instalacja co</b>			
31 d.1.4	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12 * 3 + 20 * 1,5	m	66,00	
				RAZEM	66,00
32 d.1.4	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		12 * 3 + 20 * 1,5	m	66,00	
				RAZEM	66,00
33 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 21KV-S/600/520	szt.		
		2 + 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/600/600o	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/600/720o	szt.		
		1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/600/800o	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/600/920o	szt.		
		2 + 3	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
38 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/600/1200o	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.4	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik płytowy zaworowy 22KV/900/920o	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.1.4	KNR 0-35 0217-03	Zawór odcinający prosty ze spustem fi 20	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
41 d.1.4	KNR 0-35 0217-02	Zawór odcinający prosty fi 15 ze spustem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.1.4	KNR 0-35 0215-02	Zawór termostatyczny podpionowy kątowy moduł przyłączeniowy H 965A z głowicą termostatyczną fi 15	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
43 d.1.4	KNR 0-35 0201-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		171	m	171,00	
				RAZEM	171,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.4	KNR 0-35 0201-04	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
45 d.1.4	KNR 0-35 0201-05	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
46 d.1.4	KNR 0-35 0201-06	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
47 d.1.4	KNR 0-35 0201-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
48 d.1.4	analiza indywidualna	Kształtki fi 15	szt		
		130	szt	130,00	
				RAZEM	130,00
49 d.1.4	analiza indywidualna	Kształtki fi 18	szt		
		3 + 22 + 13	szt	38,00	
				RAZEM	38,00
50 d.1.4	analiza indywidualna	Kształtki fi 22	szt		
		8 + 44 + 11	szt	63,00	
				RAZEM	63,00
51 d.1.4	analiza indywidualna	Kształtki fi28	szt		
		4 + 16	szt	20,00	
				RAZEM	20,00
52 d.1.4	analiza indywidualna	Kształtki fi 35	szt		
		2 + 19 + 4	szt	25,00	
				RAZEM	25,00
53 d.1.4	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
54 d.1.4	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		324	m	324,00	
				RAZEM	324,00
55 d.1.4	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		324	m	324,00	
				RAZEM	324,00
56 d.1.4	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.g rz.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	szt.g rz.	18,00	
				RAZEM	18,00
57 d.1.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami PE z płaszczem ochronnym gr. 13 mm (J)	m		
		171	m	171,00	
				RAZEM	171,00
58 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami PU gr. 20 mm (N)	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
59 d.1.4	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 22-48 mm otulinami PU jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		70 + 11 + 26 + 62	m	169,00	
				RAZEM	169,00
60 d.1.4	KNZ-15 29- 04	Montaż otulin PU półtwarda /wielna z płaszczem ochronnym HD PCV/ALU fi wew. 34mm gr 60mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
61 d.1.4	analiza indywidualna	Szczelny rękaw z płaszcza z blachy aluminiowej fi 160	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA WOD-KAN</b>			
<b>2.1</b>		<b>DEMONTAŻ</b>			
62 d.2.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
63 d.2.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.2.1	KNNR 8 0225-06	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.2.1	KNNR 8 0224-02	Demontaż wpustu żeliwnego piwnicznego o śr. 100 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.2.1	KNNR 8 0222-07	Demontaż podejścia odpływowego	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
67 d.2.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
68 d.2.1	KNNR 8 0123-01	Demontaż mieszacza natryskowego o śr. 15-20 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.2.1	KNR 0-35 0103-02 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		89	m	89,00	
				RAZEM	89,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.1	KNR 0-35 0103-03 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		96	m	96,00	
				RAZEM	96,00
71 d.2.1	KNR 0-35 0103-04 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		49	m	49,00	
				RAZEM	49,00
72 d.2.1	KNR 0-35 0103-05 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
73 d.2.1	KNR 0-35 0103-06 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
74 d.2.1	KNR 0-35 0103-07 z.o.2.4.9.2. 9901-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
75 d.2.1	KNR 0-35 0103-08	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
76 d.2.1	KNR 0-35 0103-09	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 54x2 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
77 d.2.1	KNNR 4 0114-11	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		64	m	64,00	
				RAZEM	64,00
78 d.2.1	KNNR 4 0114-13	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 108 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
79 d.2.1	analiza indywidualna	Kształtki miedziane fi 76	szt		
		50	szt	50,00	
				RAZEM	50,00
80 d.2.1	analiza indywidualna	Kształtki miedziane fi 54	szt		
		50	szt	50,00	
				RAZEM	50,00
81 d.2.1	analiza indywidualna	Kształtki miedziane fi 108	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.2.1	analiza indywidualna	Ponadnormatywne kształtki miedziane fi 12	szt		
		93	szt	93,00	
				RAZEM	93,00
83 d.2.1	analiza indywidualna	Ponadnormatywne kształtki miedziane fi 15	szt		
		100	szt	100,00	
				RAZEM	100,00
84 d.2.1	KNR 0-35 0134-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		406	m	406,00	
				RAZEM	406,00
85 d.2.1	KNR 0-35 0134-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		406	m	406,00	
				RAZEM	406,00
86 d.2.1	KNR 0-35 0128-16 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 108 mm	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
87 d.2.1	KNR 0-35 0128-02	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 12 mm	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
88 d.2.1	KNR 0-35 0128-26 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociągu 12 mm	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
89 d.2.1	KNR 0-35 0128-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
90 d.2.1	KNR 0-35 0128-26	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		63	m	63,00	
				RAZEM	63,00
91 d.2.1	KNR 0-35 0128-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
92 d.2.1	KNR 0-35 0128-27	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
93 d.2.1	KNR 0-35 0128-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22-42 mm	m		
		22 + 14 + 2 + 2	m	40,00	
				RAZEM	40,00
94 d.2.1	KNR 0-35 0128-30 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr.40mm; śr. zewn. rurociągu 28-35 mm	m		
		5 + 12	m	17,00	
				RAZEM	17,00
95 d.2.1	KNR 0-35 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.2.1	KNR 0-35 0128-31 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr.50 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
97 d.2.1	KNR 0-35 0128-32 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 60 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
98 d.2.1	KNR 0-35 0128-16 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 76 mm	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
99 d.2.1	KNR 0-35 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 80 mm; śr. zewn. rurociągu 76 mm	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
100 d.2.1	KNR 0-35 0113-02	Zawory ćwierćonrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
101 d.2.1	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
102 d.2.1	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
103 d.2.1	KNR 0-35 0113-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
104 d.2.1	KNNR 4 0133-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
105 d.2.1	KNNR 4 0133-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
106 d.2.1	KNNR 4 0124-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 54 mm w rurociągach miedzianych	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
107 d.2.1	KNNR 4 0124-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 18 mm w rurociągach miedzianych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.2.1	KNNR 4 0141-01	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm wody ciepłej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
109 d.2.1	KNNR 4 0141-01	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm wody zimnej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.2.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm wody ciepłej	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.2.1	KNNR 4 0133-01	Zawór cyrkulacyjny z izolacją , GW, z termometrem i obejściem umożliwiającym dezynfekcję fi 15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.2.1	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 65mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.2.1	KNR 0-35 0127-03	Mieszacze natryskowe o śr. nominalnej armatury 25x32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
114 d.2.1	KNR 0-35 0107-02	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do mieszaczy natryskowych; śr. zewn. 22 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115 d.2.1	KNNR 4 0117-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15mm	szt.		
		106	szt.	106,00	
				RAZEM	106,00
116 d.2.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
117 d.2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
118 d.2.1	KNNR 4 0230-03	Umywalki korytkowe 5 stanowisk ze stali kwasoodpornej l=2990mm z syfonem centralnym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
119 d.2.1	KNNR 4 0230-03	Umywalki korytkowe 4 stanowisk ze stali kwasoodpornej l=2400mm z syfonem centralnym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
120 d.2.1	KNNR 4 0230-03	Umywalki korytkowe 3 stanowisk ze stali kwasoodpornej l=1800mm z syfonem centralnym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.2.1	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
122 d.2.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
123 d.2.1	KNR 0-35 0114-05	Baterie natryskowe w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na ścianie	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
124 d.2.1	analiza indywidualna	Zestaw natryskowy ( bateria natryskowa do wody zmieszanej , zawór czasowy, wylewka natryskowa chromowana odporna na wandalizm i antyosadowa z automatyczną regulacją wypływu. Korpus i wylewka z litego , chromowanego miedzi, Zawory odcinające	kpl		
		30	kpl	30,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125		Kratka odpływowa 3,8m prysznicowa ze stali nierdzewnej z syfonem	kpl	RAZEM	30,00
d.2.1		6	kpl	6,00	
				RAZEM	6,00
126		Kratka odpływowa 5,4m prysznicowa ze stali nierdzewnej z syfonem	kpl		
d.2.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
127	analiza indywidualna	Zestaw natryskowy ( bateria prysznicowa z mieszaczem włączanym ręcznie, zawory odcinające, kratka odpływowa l=30cm ze stali nierdzewnej, syfonem i blokadą antyzapachową	kpl		
d.2.1		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
128	analiza indywidualna	Bateria prysznicowa z mieszaczem włączanym ręcznie , wylewka natryskowa chromowana odporna na wandalizm i antyosadowa z automatyczną regulacją wypływu. Korpus i wylewka z litego , chromowanego mosiądzu, regulacja temperatury i uruchomienie wypływu przyciskiem-pokrętkiem z brodzikiem 100x100cm z syfonem i blokadą antyzapachową	kpl		
d.2.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
129	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm z perlatozem	szt.		
d.2.1		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
130	KNNR 4 0216-02	Wpusty podłogowy dn100 z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
d.2.1		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
131	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
132	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1		111	m	111,00	
				RAZEM	111,00
133	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
134	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1		33,5	m	33,50	
				RAZEM	33,50
135	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.2.1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
136	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
d.2.1		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
137	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.1		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
138	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.2.1	KNNR 4 0222-03	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
141 d.2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
142 d.2.1	analiza indywidualna	Przejście p.poż EI 60 przez ścianę gr 39cmw rurze ochronnej DN50	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>3</b>	<b>45332000-3</b>	<b>WOD-KAN ZEWNĘTRZNY</b>			
<b>3.1</b>		<b>WODOCIĄG</b>			
143 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		1,5 * 0,9 * (13,53 + 48,47 + 4,35)	m3	89,57	
				RAZEM	89,57
144 d.3.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka rur piaskiem	m3		
		68 * 0,8 * 0,5	m3	27,20	
				RAZEM	27,20
145 d.3.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		89,57 - 27,2	m3	62,37	
				RAZEM	62,37
146 d.3.1	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		67,8	m	67,80	
				RAZEM	67,80
147 d.3.1	KNNR 4 1011-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm- kolsno 90st	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
148 d.3.1	KNNR 4 1011-05	Przejście PE dn125/stal dn 100	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.3.1	KNNR 4 1110-02	Zasuwa dn 100/125 z fabrycznie osadzonymi króćcami do zgrzewania PE SDR11 dn 125 z obusową i skrzynką uliczną	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.3.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3.2</b>		<b>KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.3.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		(9,8 + 13,2) * 0,9 * 1,5	m3	31,05	
				RAZEM	31,05
152 d.3.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		(9,8 + 13,2) * 0,9 * 1,5 * 0,7	m3	21,74	
				RAZEM	21,74
153 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		9,8	m	9,80	
				RAZEM	9,80
154 d.3.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		13,2	m	13,20	
				RAZEM	13,20
155 d.3.2	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 600 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
156 d.3.2	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe podwórzowe z koszem osadnikowym, z ramą żeliwną	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.3.2	KNR AT-03 0401-01	Odwodnienie liniowe l=2,8m z rusztem żeliwnym klasy D400 i skrzynką odpływową z koszem osadczym	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
158 d.3.2	analiza indywidualna	Pierścienie wyrównawcze dystansowe dla studni betonowej dn 600	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00