

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa: **PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO - MIESZKALNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Obiekt: **INSTALACE SANITARNE**

Lokalizacja: **działka nr geod.461, obręb Boruja Kościelna, gmina Nowy Tomyśl**

Inwestor: Gmina Nowy Tomyśl
ul.Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

Biuro Projektów: Pracownia Projektowa Mikołaj Łukasik
ul.1 Maja 35, 62-065 Grodzisk Wlkp.

Kosztorys sporządził: Hubert Krupa, Robert Wawrzyniak

Data opracowania: czerwiec 2020r.

UWAGA.

WPISANE W PRZEDMIARACH:

- DANE KATALOGOWE, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ ORAZ INFORMACYJNĄ DLA WYKONAWCY I SĄ KODEM POZYCJI (OZNACZENIEM ZA POMOCĄ CIĄGU LITER I CYFR) A NIE WSKAZANIEM OBOWIAZUJĄCEJ PODSTAWY NORMATYWNEJ,
- ILOŚCI ROBÓT, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ PRZY OKREŚLENIU CENY OFERTY.

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA
SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO -
MIESZKALNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY
WIEŁORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ
Obiekt: INSTALACE SANITARNE
Lokalizacja: działka nr geod.461, obręb Boruja Kościelna, gmina Nowy Tomyśl
Inwestor: Gmina Nowy Tomyśl
il.Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

PRZEDMIAR

Strona 1

DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU	SYKAL
1	INSTALACJE SANITARNE	
1.1	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa i podstropowa	
1.2	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa	
1.3	Instalacja wodociągowa	
1.4	Instalacja gazowa wewnętrzna	
1.5	Instalacja centralnego ogrzewania	
1.6	Sieci sanitarne	
1.6.1	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	
1.6.2	Przyłącze wodociągowe	
1.6.3	Przyłącze gazowe	

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO - MIESZKALNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Obiekt: INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: działka nr geod.461, obręb Boruja Kościelna, gmina Nowy Tomyśl

Inwestor: Gmina Nowy Tomyśl
il.Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1 INSTALACJE SANITARNE					
<i>1.1 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa i podstropowa</i>					
1.1	1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	108,90
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	(#p11+#p12)*1*(0,9+0,2)	108,9		108,90
1.1	2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³	62,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	#p1-#p4	61,995		62,00
1.1	3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	62,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	#p2	61,995		62,00
1.1	4	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	46,91
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	#p7+#p8+#p9	46,905		46,91
1.1	5	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	46,91
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	#p7+#p8+#p9	46,905		46,91
1.1	6	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³	46,91
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	#p5	46,905		46,91
1.1	7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	19,80
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	(#p11+#p12)*0,2*1	19,8		19,80
1.1	8	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna	m ³	12,26
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	(#p11)*0,16*1+(#p12)*0,11*1-(#p11 *PoleKotaD(0,16)+#p12*PoleKotaD(0,11))	12,255		12,26
1.1	9	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	14,85
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	(#p11+#p12)*0,15*1	14,85		14,85
1.1	10	KNNR 5 0705-03	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku i przepusty w fundamentach)	metr	1,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		1*1		1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.1	11	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	58,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11,5+41+3,5+1,5+1		58,50
1.1	12	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	40,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 40,5		40,50
1.1	13	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne podstropowe	metr	2,60
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,1+1+0,5		2,60
1.1	14	KNNR 4 0216-01	Wpust podłogowy z syfonem antyzapachowym	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.2 Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa					
1.2	15	KNNR 5 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	szt	12,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*2		12,00
1.2	16	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	70,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p19+#p20	<i>Obliczenie ilości</i> 70,5		70,50
1.2	17	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	64,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p21	<i>Obliczenie ilości</i> 64		64,00
1.2	18	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	134,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p16+#p17	<i>Obliczenie ilości</i> 134,5		134,50
1.2	19	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne	metr	60,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*10		60,00
1.2	20	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne	metr	10,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p26*1,5	<i>Obliczenie ilości</i> 10,5		10,50
1.2	21	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne	metr	64,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p25*2	<i>Obliczenie ilości</i> 64		64,00
1.2	22	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
1.2	23	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
1.2	24	KNNR 4 0213-04	Zawór napowietrzający PVC 50	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	25	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	32,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p30+#p31+#p32+#p33+(5+5)+(2) 2	<i>Obliczenie ilości</i> 32		32,00
1.2	26	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p28	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
1.2	27	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej	kmpl	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p28	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
1.2	28	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kmpl	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5+(2)		7,00
1.2	29	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych do WC	kmpl	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p28	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
1.2	30	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard	kmpl	8,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5+(3)		8,00
1.2	31	KNNR 4 0229-05	Zlew 1-komorowy (komora kwadratowa z ociekaczem) montowany na szafce	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5+(0)		5,00
1.2	32	KNR 0-35 0123-01	Brodzik kwadratowy z kompletem nóżek i syfonem samooczyszczającym, odpływ 90mm wraz z kabiną kwadratową 80x50cm z drzwiami rozsuwanymi	kmpl	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4+(1)		5,00
1.2	33	KNNR 4 0231-04	Wanny kąpielowe z tworzywa sztucznego bez obudowy	kmpl	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1+(1)		2,00
1.3 Instalacja wodociągowa					
1.3	34	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	88,80
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p50+#p51+#p52+#p53+#p54+#p55)*1,2+(4+2+5)+(9+3)+(4+6)+(6+3) 2	<i>Obliczenie ilości</i> 88,8		88,80
1.3	35	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	88,80
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p34	<i>Obliczenie ilości</i> 88,8		88,80
1.3	36	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	59,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+2+2+3+3+2+3+12+8+10+(4+2+5)		59,00
1.3	37	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	39,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+3+8+3+3+5+3+(9+3)		39,00
1.3	38	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	19,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+3+3+(4+6)		19,00
1.3	39	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	88,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15+16+8+20+20+(6+3)		88,00
1.3	40	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	22,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,00
1.3	41	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW	metr	82,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10+19+10+12+13+(5+3+10)		82,00
1.3	42	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW	metr	38,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+3+3+3+2+8+(2+7+7)		38,00
1.3	43	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=16	metr	59,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p36	<i>Obliczenie ilości</i> 59		59,00
1.3	44	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=20	metr	39,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p37	<i>Obliczenie ilości</i> 39		39,00
1.3	45	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=25	metr	19,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p38	<i>Obliczenie ilości</i> 19		19,00
1.3	46	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=32	metr	88,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p39	<i>Obliczenie ilości</i> 88		88,00
1.3	47	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=63	metr	22,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p40	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,00
1.3	48	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16	metr	82,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p41	<i>Obliczenie ilości</i> 82		82,00
1.3	49	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=20	metr	38,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p42	<i>Obliczenie ilości</i> 38		38,00
1.3	50	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p30+#p31 2	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
1.3	51	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p32 2	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
1.3	52	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Wanna	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1 #p33	2		2,00
		2			
1.3	53	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p28	7		7,00
1.3	54	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pralka	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	5+(2)		7,00
1.3	55	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Zmywarka	szt	5,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	5		5,00
1.3	56	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt	26,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p50*2	26		26,00
1.3	57	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający do WC DN15	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p53	7		7,00
1.3	58	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający do pralki DN15	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p54	7		7,00
1.3	59	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający do zmywarki DN15	szt	5,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p55	5		5,00
1.3	60	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt	8,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p30	8		8,00
1.3	61	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt	5,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p31	5		5,00
1.3	62	KNNR 4 0137-09	Bateria natryskowa z termostatem, zestawem prysnicowym i ogranicznikiem przepływu wody	szt	5,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p32	5		5,00
1.3	63	KNNR 4 0137-07	Bateria wannowa ze słuchawką prysnicową	szt	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p33	2		2,00
1.3	64	KNNR 4 0135-02	Zawór ze złączką do węża DN20	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
1.3	65	.Analiza indywidualna	Szafka wodomierzowa: - zawór kulowy DN50 - 1szt. - zawór kulowy DN25 - 16szt. - filtr siatkowy DN25 - 8szt. - podejście do wodomierza DN20 z kompletem kształtek - zawór antyskażeniowy EA DN25 - 8szt.	kmpl	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
1.3	66	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	metr	347,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p36+#p37+#p38+#p39+#p40+#p41+#p42	347		347,00
1.3	67	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.3	68	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	347,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p36+#p37+#p38+#p39+#p40+#p41 +#p42	347		347,00
1.3	69	.Analiza indywidualna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kmpl	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
1.4 Instalacja gazowa wewnętrzna					
1.4	70	KNR 2-19 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 15 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 20 mm	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	5+(2)		7,00
1.4	71	KNR 2-19 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 25 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 32 mm	szt	17,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	12+(5)		17,00
1.4	72	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	37,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2+2+2+2+3+5+3+(5+2+7+2)		37,00
1.4	73	KNNR 4 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	92,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	7+2+11+2+16+2+20+6+2+(4+6+10+4)		92,00
1.4	74	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	123,42
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p72*3,14+0,015+#p73*3,14*0,025	123,417		123,42
1.4	75	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	123,42
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p72*3,14+0,015+#p73*3,14*0,025	123,417		123,42
1.4	76	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	123,42
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 #p72*3,14+0,015+#p73*3,14*0,025	123,417		123,42
1.4	77	KNNR 4 0313-01	Zawór kulowy gazowy DN15	szt	9,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	7+(2)		9,00
1.4	78	KNNR 4 0313-03	Zawór kulowy gazowy DN25	szt	9,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	7+(2)		9,00
1.4	79	KNNR 4 0313-03	Filtr gazowy DN25	szt	9,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	7+(2)		9,00
1.4	80	KNNR 4 0307-03	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
1.4	81	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	szt	7,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	7		7,00

1.5 Instalacja centralnego ogrzewania

1.5	82	KNR 0-35 0223-05	Kocioł grzewczy dwufunkcyjny kondensacyjny 24kW	kmpl	9,00
-----	----	------------------	---	------	------

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7+(2)		9,00
1.5	83	.Analiza indywidualna	Wkład kominowy powietrzno-spalinowy 80/125	kmpl	9,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7+(2)		9,00
1.5	84	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	metr	299,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5+45+52+50+2+56+(30+44+15)		299,00
1.5	85	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	metr	38,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4+4+4+(4+15+7)		38,00
1.5	86	KNR 0-34 0106-03	Otulina PE gr. 6 mm d=16	metr	299,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p84	<i>Obliczenie ilości</i> 299		299,00
1.5	87	KNR 0-34 0106-03	Otulina PE gr. 6 mm d=20	metr	38,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p85	<i>Obliczenie ilości</i> 38		38,00
1.5	88	KNNR 4 0429-01	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kmpl	47,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p89+#p90+#p91+#p92+#p93+#p94 +#p95+#p96+#p97+#p98+#p99+#p100+#p101+#p102+#p103	<i>Obliczenie ilości</i> 47		47,00
		2			
		3			
		4			
		5			
1.5	89	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+(1)		3,00
1.5	90	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+(5)		7,00
1.5	91	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1+(4)		5,00
1.5	92	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+1+2+2		7,00
1.5	93	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+(1)		4,00
1.5	94	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1+(2)		3,00
1.5	95	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.5	96	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.5	97	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.5	98	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
1.5	99	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+(2)		4,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.5	100	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt	3,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 3		3,00
1.5	101	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt	2,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 2		2,00
1.5	102	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości (1)		1,00
1.5	103	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt	2,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości (2)		2,00
1.5	104	KNR 0-38 0103-03	Grzejnik elektryczny F119 500W	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.5	105	KNR 0-38 0103-03	Grzejnik elektryczny F119 1000W	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.5	106	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt	39,00
		Lp Nazwa 1 #p88-#p107	Obliczenie ilości 39		39,00
1.5	107	KNNR 4 0412-01	Zawór powrotny pojedynczy do grzejników łazienkowych DN15	szt	8,00
		Lp Nazwa 1 #p100+#p101+#p102+#p103	Obliczenie ilości 8		8,00
1.5	108	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny do grzejników łazienkowych DN15	szt	8,00
		Lp Nazwa 1 #p100+#p101+#p102+#p103	Obliczenie ilości 8		8,00
1.5	109	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt	47,00
		Lp Nazwa 1 #p88	Obliczenie ilości 47		47,00
1.5	110	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	metr	337,00
		Lp Nazwa 1 #p84+#p85	Obliczenie ilości 337		337,00
1.5	111	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.5	112	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	metr	337,00
		Lp Nazwa 1 #p84+#p85	Obliczenie ilości 337		337,00
1.5	113	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	szt	47,00
		Lp Nazwa 1 #p88	Obliczenie ilości 47		47,00
1.5	114	.Analiza indywidualna	Przepusty w ścianach wg dokumentacji	kmpl	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00

1.6 Sieci sanitarne

1.6.1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

1.6.1	115	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m ³	8,84
		Lp Nazwa 1 (#p122)*1,2*(2,48+0,15)	Obliczenie ilości 8,837		8,84
1.6.1	116	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m ³	6,84
		Lp Nazwa 1 #p115-#p117	Obliczenie ilości 6,844		6,84

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.6.1	117	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	1,99
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p119+#p121+#p120	<i>Obliczenie ilości</i> 1,993		1,99
1.6.1	118	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³	1,99
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p119+#p121+#p120	<i>Obliczenie ilości</i> 1,993		1,99
1.6.1	119	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	0,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p122)*0,15*1,2	<i>Obliczenie ilości</i> 0,504		0,50
1.6.1	120	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	0,48
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p122)*0,16*1,2-(#p122*PoleKołaD(0,16))	<i>Obliczenie ilości</i> 0,481		0,48
1.6.1	121	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³	1,01
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p122)*0,3*1,2	<i>Obliczenie ilości</i> 1,008		1,01
1.6.1	122	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	metr	2,80
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,8		2,80
1.6.1	123	.Analiza indywidualna	Włączenie do istniejącej studni (tuleja dn 200)	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.6.2 Przyłącze wodociągowe					
1.6.2	124	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m ³	4,81
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p132)*1,1*(1,6+0,15)	<i>Obliczenie ilości</i> 4,813		4,81
1.6.2	125	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m ³	3,70
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p124-#p126	<i>Obliczenie ilości</i> 3,7		3,70
1.6.2	126	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	1,11
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p128+#p130+#p129	<i>Obliczenie ilości</i> 1,113		1,11
1.6.2	127	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³	1,11
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p128+#p130+#p129	<i>Obliczenie ilości</i> 1,113		1,11
1.6.2	128	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	0,41
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p132)*0,15*1,1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,413		0,41
1.6.2	129	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	0,15
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p132)*0,063-(#p132*PoleKołaD(0,063))	<i>Obliczenie ilości</i> 0,15		0,15
1.6.2	130	KNNR 4 1411-03	Zasyпка technologiczna 20 cm - piasek	m ³	0,55
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p132)*0,2*1,1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,55		0,55
1.6.2	131	KNNR 5 0705-02	Rura osłonowa DN100 (wejście do budynku)	metr	1,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,5		1,50

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.6.2	132	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	metr	2,50
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 2,5		2,50
1.6.2	133	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	2,50
		Lp Nazwa 1 #p132	Obliczenie ilości 2,5		2,50
1.6.2	134	.Analiza indywidualna	Studnia wodomierzowa szczelna z wyposażeniem	kmpl	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.6.2	135	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.6.2	136	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.6.2	137	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.6.3 Przyłącze gazowe					
1.6.3	138	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa 220x110x30cm z zaworem odcinającym DN40, reduktorem kątowym, manometrem, podejściem do 7 gazomierzy i zaworami kulowymi	kmpl	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.6.3	139	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³	44,46
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości (17+6,5+5+3+7,5)*1,2*(0,8+0,15)		44,46
1.6.3	140	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m ³	18,49
		Lp Nazwa 1 #p139-#p141	Obliczenie ilości 18,492		18,49
1.6.3	141	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	25,97
		Lp Nazwa 1 #p143+#p145+#p144	Obliczenie ilości 25,968		25,97
1.6.3	142	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³	25,97
		Lp Nazwa 1 #p143+#p145+#p144	Obliczenie ilości 25,968		25,97
1.6.3	143	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	7,02
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości (17+6,5+5+3+7,5)*0,15*1,2		7,02
1.6.3	144	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	4,91
		Lp Nazwa 1 (#p146)*0,04*1,2-(#p146*PoleKołaD (0,04))	Obliczenie ilości 4,908		4,91
1.6.3	145	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³	14,04
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości (17+6,5+5+3+7,5)*0,3*1,2		14,04
1.6.3	146	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	metr	105,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 33+72		105,00
1.6.3	147	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt	10,00

					SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
1.6.3	148	KNR-W 2-19 0303-04	Kolumna przejściowa PE/stal d=40/DN32	szt	14,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7+7		14,00
1.6.3	149	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	metr	105,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p146	<i>Obliczenie ilości</i> 105		105,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO - MIESZKALNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Obiekt: INSTALACE SANITARNE

Lokalizacja: działka nr geod.461, obręb Boruja Kościelna, gmina Nowy Tomyśl

Inwestor: Gmina Nowy Tomyśl
ul.Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

KOSZTORYS

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	INSTALACJE SANITARNE					
1.1	<i>Kanalizacja sanitarna podposadzkowa i podstropowa</i>					
1.1	1	KNR 4-01 0106-01 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	108,90	.....	.....
1.1	2	KNR 4-01 0106-03 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³	62,00	.....	.....
1.1	3	KNR 2-01 0236-01 Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	62,00	.....	.....
1.1	4	KNR 4-01 0106-04 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	46,91	.....	.....
1.1	5	KNR 4-01 0108-05 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	46,91	.....	.....
1.1	6	KNR 4-01 0108-08 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³	46,91	.....	.....
1.1	7	KNR 4 1411-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	19,80	.....	.....
1.1	8	KNR 4 1411-02 Zasyпка technologiczna	m ³	12,26	.....	.....
1.1	9	KNR 4 1411-02 Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	14,85	.....	.....
1.1	10	KNR 5 0705-03 Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku i przepusty w fundamentach)	metr	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.1	11	KNNR 4 0203-04 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	58,50	.....	.....
1.1	12	KNNR 4 0203-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	40,50	.....	.....
1.1	13	KNNR 4 0208-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne podstropowe	metr	2,60	.....	.....
1.1	14	KNNR 4 0216-01 Wpust podłogowy z syfonem antyzapachowym	szt	1,00	.....	.....
1.2	<i>Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa</i>					
1.2	15	KNNR 5 1209-1105 Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	szt	12,00	.....	.....
1.2	16	KNR 4-01 0336-03 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	70,50	.....	.....
1.2	17	KNR 4-01 0336-01 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	64,00	.....	.....
1.2	18	KNR 4-01 0326-01 Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	134,50	.....	.....
1.2	19	KNNR 4 0208-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne	metr	60,00	.....	.....
1.2	20	KNNR 4 0208-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne	metr	10,50	.....	.....
1.2	21	KNNR 4 0208-01 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne	metr	64,00	.....	.....
1.2	22	KNNR 4 0222-02 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	6,00	.....	.....
1.2	23	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt	6,00	.....	.....
1.2	24	KNNR 4 0213-04 Zawór napowietrzający PVC 50	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	25	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	32,00	.....	.....
1.2	26	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	7,00	.....	.....
1.2	27	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01 Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kmpl	7,00	.....	.....
1.2	28	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kmpl	7,00	.....	.....
1.2	29	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01 Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kmpl	7,00	.....	.....
1.2	30	KNNR 4 0230-02 Umywalka standard	kmpl	8,00	.....	.....
1.2	31	KNNR 4 0229-05 Zlew 1-komorowy (komora kwadratowa z ociekaczem) montowany na szafce	szt	5,00	.....	.....
1.2	32	KNR 0-35 0123-01 Brodzik kwadratowy z kompletem nóżek i syfonem samooczyszczającym, odpływ 90mm wraz z kabiną kwadratową 80x50cm z drzwiami rozsuwanymi	kmpl	5,00	.....	.....
1.2	33	KNNR 4 0231-04 Wanny kąpielowe z tworzywa sztucznego bez obudowy	kmpl	2,00	.....	.....
1.3	<i>Instalacja wodociągowa</i>					
1.3	34	KNR 4-01 0336-03 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	88,80	.....	.....
1.3	35	KNR 4-01 0326-01 Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	88,80	.....	.....
1.3	36	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	59,00	.....	.....
1.3	37	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	39,00	.....	.....
1.3	38	KNNR 4 0112-02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	19,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	39	KNNR 4 0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	88,00	.....	.....
1.3	40	KNNR 4 0112-06 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	metr	22,00	.....	.....
1.3	41	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW	metr	82,00	.....	.....
1.3	42	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW	metr	38,00	.....	.....
1.3	43	KNR 0-34 0101-01 Otulina PE gr. 6 mm d=16	metr	59,00	.....	.....
1.3	44	KNR 0-34 0101-01 Otulina PE gr. 6 mm d=20	metr	39,00	.....	.....
1.3	45	KNR 0-34 0101-02 Otulina PE gr. 6 mm d=25	metr	19,00	.....	.....
1.3	46	KNR 0-34 0101-02 Otulina PE gr. 6 mm d=32	metr	88,00	.....	.....
1.3	47	KNR 0-34 0101-02 Otulina PE gr. 6 mm d=63	metr	22,00	.....	.....
1.3	48	KNR 0-34 0101-10 Otulina PE gr. 20 mm d=16	metr	82,00	.....	.....
1.3	49	KNR 0-34 0101-10 Otulina PE gr. 20 mm d=20	metr	38,00	.....	.....
1.3	50	KNNR 4 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki	szt	13,00	.....	.....
1.3	51	KNNR 4 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice	szt	5,00	.....	.....
1.3	52	KNNR 4 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Wanna	szt	2,00	.....	.....
1.3	53	KNNR 4 0116-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt	7,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	54	KNNR 4 0116-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pralka	szt	7,00	.....	.....
1.3	55	KNNR 4 0116-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Zmywarka	szt	5,00	.....	.....
1.3	56	KNNR 4 0135-04 Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt	26,00	.....	.....
1.3	57	KNNR 4 0135-04 Zawór odcinający do WC DN15	szt	7,00	.....	.....
1.3	58	KNNR 4 0135-04 Zawór odcinający do pralki DN15	szt	7,00	.....	.....
1.3	59	KNNR 4 0135-04 Zawór odcinający do zmywarki DN15	szt	5,00	.....	.....
1.3	60	KNNR 4 0137-02 Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt	8,00	.....	.....
1.3	61	KNNR 4 0137-02 Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt	5,00	.....	.....
1.3	62	KNNR 4 0137-09 Bateria natryskowa z termostatem, zestawem prysznicowym i ogranicznikiem przepływu wody	szt	5,00	.....	.....
1.3	63	KNNR 4 0137-07 Bateria wannowa ze słuchawką prysznicową	szt	2,00	.....	.....
1.3	64	KNNR 4 0135-02 Zawór ze złączką do węża DN20	szt	1,00	.....	.....
1.3	65	.Analiza indywidualna Szafka wodomierzowa: - zawór kulowy DN50 - 1szt. - zawór kulowy DN25 - 16szt. - filtr siatkowy DN25 - 8szt. - podejście do wodomierza DN20 z kompletem kształtek - zawór antyskażeniowy EA DN25 - 8szt.	kmpl	1,00	.....	.....
1.3	66	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji wodociągowej	metr	347,00	.....	.....
1.3	67	KNNR 4 0127-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,00	.....	.....
1.3	68	KNNR 4 0127-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	347,00	.....	.....
1.3	69	.Analiza indywidualna Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kmpl	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.4	<i>Instalacja gazowa wewnętrzna</i>					
1.4	70	KNR 2-19 0216-05 Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 15 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 20 mm	szt	7,00	.....	.....
1.4	71	KNR 2-19 0216-05 Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 25 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 32 mm	szt	17,00	.....	.....
1.4	72	KNNR 4 0303-01 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	37,00	.....	.....
1.4	73	KNNR 4 0303-03 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	92,00	.....	.....
1.4	74	KNR 7-12 0101-04 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	123,42	.....	.....
1.4	75	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	123,42	.....	.....
1.4	76	KNR 7-12 0210-04 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	123,42	.....	.....
1.4	77	KNNR 4 0313-01 Zawór kulowy gazowy DN15	szt	9,00	.....	.....
1.4	78	KNNR 4 0313-03 Zawór kulowy gazowy DN25	szt	9,00	.....	.....
1.4	79	KNNR 4 0313-03 Filtr gazowy DN25	szt	9,00	.....	.....
1.4	80	KNNR 4 0307-03 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	szt	1,00	.....	.....
1.4	81	KNNR 4 0307-01 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	szt	7,00	.....	.....
1.5	<i>Instalacja centralnego ogrzewania</i>					
1.5	82	KNR 0-35 0223-05 Kocioł grzewczy dwufunkcyjny kondensacyjny 24kW	kmpl	9,00	.....	.....
1.5	83	.Analiza indywidualna Wkład kominowy powietrzno-spalinowy 80/125	kmpl	9,00	.....	.....
1.5	84	KNNR 4 0404-01 Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	metr	299,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	85	KNNR 4 0404-01 Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	metr	38,00	.....	.....
1.5	86	KNR 0-34 0106-03 Otulina PE gr. 6 mm d=16	metr	299,00	.....	.....
1.5	87	KNR 0-34 0106-03 Otulina PE gr. 6 mm d=20	metr	38,00	.....	.....
1.5	88	KNNR 4 0429-01 Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kmpl	47,00	.....	.....
1.5	89	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00	.....	.....
1.5	90	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	7,00	.....	.....
1.5	91	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	5,00	.....	.....
1.5	92	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	7,00	.....	.....
1.5	93	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	4,00	.....	.....
1.5	94	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00	.....	.....
1.5	95	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00	.....	.....
1.5	96	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00	.....	.....
1.5	97	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	1,00	.....	.....
1.5	98	KNNR 4 0418-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	3,00	.....	.....
1.5	99	KNNR 4 0418-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt	4,00	.....	.....
1.5	100	KNNR 4 0425-02 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt	3,00	.....	.....
1.5	101	KNNR 4 0425-03 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt	2,00	.....	.....
1.5	102	KNNR 4 0425-02 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt	1,00	.....	.....
1.5	103	KNNR 4 0425-03 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt	2,00	.....	.....
1.5	104	KNR 0-38 0103-03 Grzejnik elektryczny F119 500W	szt	1,00	.....	.....

SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ			JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
1.5	105	KNR 0-38 0103-03 Grzejnik elektryczny F119 1000W	szt	1,00	.....	.....
1.5	106	KNNR 4 0412-01 Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt	39,00	.....	.....
1.5	107	KNNR 4 0412-01 Zawór powrotny pojedynczy do grzejników łazienkowych DN15	szt	8,00	.....	.....
1.5	108	KNNR 4 0412-01 Zawór termostatyczny do grzejników łazienkowych DN15	szt	8,00	.....	.....
1.5	109	KNNR 4 0412-01 Głowica termostatyczna	szt	47,00	.....	.....
1.5	110	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji c.o.	metr	337,00	.....	.....
1.5	111	KNNR 4 0406-03 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,00	.....	.....
1.5	112	KNNR 4 0406-05 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	metr	337,00	.....	.....
1.5	113	KNNR 4 0436-01 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	szt	47,00	.....	.....
1.5	114	.Analiza indywidualna Przepusty w ścianach wg dokumentacji	kmpl	1,00	.....	.....
1.6	Sieci sanitarne					
1.6.1	Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
1.6.1	115	KNR AT-11 0104-05 Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3	m³	8,84	.....	.....
1.6.1	116	KNR AT-11 0109-05 Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3	m³	6,84	.....	.....
1.6.1	117	KNR AT-11 0108-02 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m³	1,99	.....	.....
1.6.1	118	KNR AT-11 0108-06 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m³	1,99	.....	.....
1.6.1	119	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	0,50	.....	.....
1.6.1	120	KNNR 4 1411-02 Obsypka technologiczna - piasek	m³	0,48	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6.1	121	KNNR 4 1411-04 Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³	1,01	.....	.....
1.6.1	122	KNNR 4 1308-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	metr	2,80	.....	.....
1.6.1	123	.Analiza indywidualna Włączenie do istniejącej studni (tuleja dn 200)	szt	1,00	.....	.....
1.6.2	<i>Przylączy wodociągowe</i>					
1.6.2	124	KNR AT-11 0104-05 Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m ³	m ³	4,81	.....	.....
1.6.2	125	KNR AT-11 0109-05 Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m ³	m ³	3,70	.....	.....
1.6.2	126	KNR AT-11 0108-02 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III	m ³	1,11	.....	.....
1.6.2	127	KNR AT-11 0108-06 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³	1,11	.....	.....
1.6.2	128	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	0,41	.....	.....
1.6.2	129	KNNR 4 1411-02 Obsypka technologiczna - piasek	m ³	0,15	.....	.....
1.6.2	130	KNNR 4 1411-03 Zasyпка technologiczna 20 cm - piasek	m ³	0,55	.....	.....
1.6.2	131	KNNR 5 0705-02 Rura osłonowa DN100 (wejście do budynku)	metr	1,50	.....	.....
1.6.2	132	KNNR 4 1009-01 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	metr	2,50	.....	.....
1.6.2	133	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	2,50	.....	.....
1.6.2	134	.Analiza indywidualna Studnia wodomierzowa szczelna z wyposażeniem	kmpl	1,00	.....	.....
1.6.2	135	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	1,00	.....	.....
1.6.2	136	KNNR 4 1611-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	1,00	.....	.....
1.6.2	137	KNNR 4 1606-01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6.3		<i>Przyłącze gazowe</i>				
1.6.3	138	KNR 2-19 0210-01 Szafka gazowa 220x110x30cm z zaworem odcinającym DN40, reduktorem kątowym, manometrem, podejściem do 7 gazomierzy i zaworami kulowymi	kmpl	1,00	.....	.....
1.6.3	139	KNR AT-11 0104-05 Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m³	44,46	.....	.....
1.6.3	140	KNR AT-11 0109-05 Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m³	18,49	.....	.....
1.6.3	141	KNR AT-11 0108-02 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m³	25,97	.....	.....
1.6.3	142	KNR AT-11 0108-06 Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m³	25,97	.....	.....
1.6.3	143	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	7,02	.....	.....
1.6.3	144	KNNR 4 1411-02 Obsypka technologiczna - piasek	m³	4,91	.....	.....
1.6.3	145	KNNR 4 1411-04 Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m³	14,04	.....	.....
1.6.3	146	KNR-W 2-19 0301-04 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	metr	105,00	.....	.....
1.6.3	147	KNR-W 2-19 0303-04 Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt	10,00	.....	.....
1.6.3	148	KNR-W 2-19 0303-04 Kolumna przejściowa PE/stal d=40/DN32	szt	14,00	.....	.....
1.6.3	149	KNR 2-19 0220-02 Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	metr	105,00	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....