

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: Remont i modernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul.
Poznańskiej 32 w Poznaniu
Obiekt: Instalacje sanitarne wewnętrzne z przyłączami zewnętrznymi
Rodzaj robót: Sanitarne
Lokalizacja: Poznań, ul. Poznańska 32
Dz. nr 23/1 i 23/2

Zamawiający: Miasto Poznań
Pl. Kolegiacki 7
61-841 Poznań

Poziomy cen:

stawka robocizny kalkulacyjnej
poziom cen materiałów
poziom cen sprzętu
narzuty kosztów pośrednich od R+S
zysk od R+S+K
podatek VAT %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: Remont i modernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul.
Poznańskiej 32 w Poznaniu
Obiekt: Instalacje sanitarne wewnętrzne z przyłączami zewnętrznymi
Rodzaj robót: Sanitarne
Lokalizacja: Poznań, ul. Poznańska 32
Dz. nr 23/1 i 23/2

Zamawiający: Miasto Poznań
Pl. Kolegiacki 7
61-841 Poznań

stawka robocizny kalkulacyjnej
poziom.cen materiałów
poziom.cen sprzętu
narzuty kosztów pośrednich od R+S
zysk od R+S+Ka
podatek.VAT %

KOSZTORYS		Strona 1					16-12-2010
							SYKAŁ
DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU	ROBOC	MATERIAŁ	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	CPV 45331100-7: Instalowanie centralnego ogrzewania	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	CPV 45333000-0: Roboty instalacyjne gazowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	CPV 45332200-5: Instalacja wody	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	CPV 45332400-7: Instalacja kanalizacji sanitarnej	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	CPV 45231300-8: Przyłącze wodociągowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	CPV 45231300-8: Przyłącze kanalizacji sanitarnej	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	Roboty pomocnicze	.....	.....	.....	.....	.....	.....
OGÓŁEM		.....	.....	.....	.....	.....	.....
OGÓŁEM NETTO							.....

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: Remont i modernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul.
Poznańskiej 32 w Poznaniu

Obiekt: Instalacje sanitarne wewnętrzne z przyłączami zewnętrznymi

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: Poznań, ul. Poznańska 32
Dz. nr 23/1 i 23/2Zamawiający: Miasto Poznań
Pl. Kolegiacki 7
61-841 Poznań

KOSZTORYS

Strona 1

16-12-2010

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		CPV 45331100-7: Instalowanie centralnego ogrzewania				
1	1	KNNR N004-04-18-05-50 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/400	szt	3,000	.....	.....
1	2	KNNR N004-04-18-05-51 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/500	szt	1,000	.....	.....
1	3	KNNR N004-04-18-05-52 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/600	szt	4,000	.....	.....
1	4	KNNR N004-04-18-05-53 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/700	szt	10,000	.....	.....
1	5	KNNR N004-04-18-05-54 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/800	szt	6,000	.....	.....
1	6	KNNR N004-04-18-05-55 Grzejnik stalowy 2 płytowy Viessmann 22/550/900	szt	4,000	.....	.....
1	7	KNNR N004-04-18-09-55 Grzejnik stalowy 3 płytowy Viessmann 33/550/900	szt	7,000	.....	.....
1	8	KNNR N004-04-18-09-56 Grzejnik stalowy 3 płytowy Viessmann 33/550/1000	szt	9,000	.....	.....
1	9	KNNR N004-04-18-09-57 Grzejnik stalowy 3 płytowy Viessmann 33/550/1200	szt	2,000	.....	.....
1	10	KNNR N004-04-18-09-58 Grzejnik stalowy 3 płytowy Viessmann 33/550/1400	szt	1,000	.....	.....
1	11	KNNR N004-04-18-11-46 Grzejnik stalowy 3 płytowy Viessmann 33/950/1000	szt	5,000	.....	.....
1	12	KNR 215-04-15-06-30 Montaż głowicy termostatycznej Viessmann	szt	52,000	.....	.....
1	13	KNNR N004-04-27-05-20 Podwójne, proste zawory przyłączeniowe z możliwością odcięcia ø 15	kmpl	52,000	.....	.....
1	14	KNNR N004-04-29-01-01 Rura przyłączna z PE do grzejników ø 16	kmpl	52,000	.....	.....
1	15	KNNR N004-04-04-02-10 Rurociąg z PE sieciowanego ø 25x3,5	metr	98,000	.....	.....
1	16	KNNR N004-04-04-01-10 Rurociąg z PE sieciowanego ø 20x2,8	metr	128,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	17	KNNR N004-04-04-01-10 Rurociąg z PE sieciowanego ø 16x2,2	metr	340,000	.....	.....
1	18	KNNR N004-04-06-03-01 Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach mieszkalnych	szt	1,000	.....	.....
1	19	KNNR N004-04-06-05-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek mieszkalny	metr	566,000	.....	.....
1	20	KNNR 215-13-07-01-00 Płukanie instalacji C.O.	metr	566,000	.....	.....
1	21	KNNR N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	52,000	.....	.....
1	22	KNNR 216-13-20-02-10 Izolacja rury ø 16 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	340,000	.....	.....
1	23	KNNR 216-13-20-04-10 Izolacja rury ø 20 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	128,000	.....	.....
1	24	KNNR 216-13-20-05-10 Izolacja rury ø 25 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	98,000	.....	.....
1	25	KNNR N004-05-03-01-31 Kocioł z palnikiem gazowym VIESSMANN typ Vitodens 222-W o mocy 4,3-17,2kW z kompletem armatury	szt	9,000	.....	.....
1	26	Kalkulacja Systemowe układy powietrzno-spalinowe Viessmann typu SPS (dwuprzewodowe - rura w rurze) 60/100	kmpl	9,000	.....	.....
1	27	KNNR N004-05-29-03-00 Uruchomienie kotłowni	szt	9,000	.....	.....

2 CPV 45333000-0: Roboty instalacyjne gazowe

2	28	KNNR N004-03-03-08-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 80	metr	3,000	.....	.....
2	29	KNNR N004-03-03-06-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 50	metr	8,000	.....	.....
2	30	KNNR N004-03-03-05-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 40	metr	30,000	.....	.....
2	31	KNNR N004-03-03-04-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 32	metr	10,000	.....	.....
2	32	KNNR N004-03-03-03-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 25	metr	46,000	.....	.....
2	33	KNNR N004-03-03-02-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 20	metr	18,000	.....	.....
2	34	KNNR N004-03-03-01-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 15	metr	36,000	.....	.....
2	35	KNNR N004-03-12-01-01 Kurek kulowy gazowy gwintowany ø 15	szt	9,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2	36	KNNR N004-03-12-02-01 Kurek kulowy gazowy gwintowany ø 20	szt	9,000	.....	.....
2	37	KNNR N004-03-08-01-00 Podejście obustronne do gazomierza na ścianach murowanych ø 20	kmpl	9,000	.....	.....
2	38	KNNR N004-01-42-01-00 Szafka gazowa wentylowana z gazomierzem G-4 Q=6m³/h	kmpl	9,000	.....	.....
2	39	KNNR N004-03-07-01-00 Próba instalacji gazowej na ciśnienie z rur stalowych za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	szt	9,000	.....	.....
2	40	KNR 712-01-01-04-00 Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. rurow ø do 57	m²	15,670	.....	.....
2	41	KNR 712-01-01-05-00 Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. rurow ø 58-219	m²	0,830	.....	.....
2	42	KNR 712-01-05-04-00 Oddłuszczenie rurociągów	m²	16,500	.....	.....
2	43	KNR 712-02-06-04-00 Malowanie pędzlem rurow ø do 57 f.poliwin grunt og stosow	m²	15,670	.....	.....
2	44	KNR 712-02-06-05-00 Malowanie pędzlem rurow ø 58-219 f.poliwin grunt og stosow	m²	0,830	.....	.....
2	45	KNR 712-02-14-04-00 Malowanie pędzlem rurow ø do 57 emalią poliwinyl og stos	m²	15,670	.....	.....
2	46	KNR 712-02-14-05-00 Malowanie pędzlem rurow ø 58-219 emalią poliwinyl og stos	m²	0,830	.....	.....
2	47	KNR 219-02-16-07-00 Przejście przez ściany murowane grub 2 cegieł dla gazociągów ø 80	szt	1,000	.....	.....
2	48	KNNR N003-03-03-01-00 Przebiecie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,360	.....	.....
2	49	KNNR N001-03-05-02-00 Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m³	28,000	.....	.....
2	50	KNR 218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	12,800	.....	.....
2	51	KNR 218-05-01-04-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	12,800	.....	.....
2	52	KNR 219-00-09-05-00 Montaż rurociągu gazowego z rur HD-PE SDR-17,6 ø 50	metr	16,000	.....	.....
2	53	KNR 219-00-13-05-00 Przyłącze domowe z rur PE ø 50	szt	2,000	.....	.....
2	54	KNNR N004-01-42-01-00 Szafka gazowa wentylowana z kurkiem odcinającym ø 40	kmpl	2,000	.....	.....
2	55	KNR 219-02-20-01-00 Montaż aparatury kontrolno-pomiarowej do prób przyłączy	kmpl	1,000	.....	.....
2	56	KNR 219-02-20-02-00 Próba szczelności i wytrzymałości przyłącza domowego	metr	16,000	.....	.....
2	57	KNR 219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	16,000	.....	.....
2	58	KNNR N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	28,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3		CPV 45332200-5: Instalacja wody				
3	59	KNNR N004-01-05-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 50	metr	10,000	.....	.....
3	60	KNNR N004-01-05-05-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 40	metr	22,000	.....	.....
3	61	KNNR N004-01-05-04-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 32	metr	8,000	.....	.....
3	62	KNNR N004-01-05-03-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 25	metr	12,000	.....	.....
3	63	KNNR N004-01-05-02-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 20	metr	8,000	.....	.....
3	64	KNNR N004-01-12-01-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 16x2,2	metr	235,000	.....	.....
3	65	KNNR N004-01-12-01-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20x2,8	metr	54,000	.....	.....
3	66	KNNR N004-01-12-02-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25x3,5	metr	95,000	.....	.....
3	67	KNNR N004-01-16-01-02 Dodatek za podejście dopływowe z PE do zaworu, baterii ø 15	szt	36,000	.....	.....
3	68	KNNR N004-01-16-06-02 Dodatek za podejście dopływowe z PE do płuczki ustępowej ø 15	szt	9,000	.....	.....
3	69	KNNR N004-01-15-05-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 40	szt	3,000	.....	.....
3	70	KNNR N004-01-37-02-00 Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	9,000	.....	.....
3	71	KNNR N004-01-37-02-01 Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	9,000	.....	.....
3	72	KNNR N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem ręcznym	szt	9,000	.....	.....
3	73	KNNR N004-01-36-01-00 Zawór czerpak z tworzywa sztucznego ø 15	szt	9,000	.....	.....
3	74	KNNR N004-01-40-02-10 Wodomierz skrzydełkowy ø 20 (z łącznikami)	kompl	9,000	.....	.....
3	75	KNNR N004-01-22-01-10 Dodatek za podejście do wodomierz domowego w rurociągach stalowych ø 20 zawór kulowy	kompl	9,000	.....	.....
3	76	KNNR N004-01-42-02-00 Szafka podtynkowa na zestaw wodomierzowy	kompl	9,000	.....	.....
3	77	KNNR N004-01-28-01-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr	444,000	.....	.....
3	78	KNNR N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE, PP	szt	1,000	.....	.....
3	79	KNNR N004-01-27-02-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do ø 63	metr	384,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	80	KNNR N004-01-26-01-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach mieszkalnych do ø 65	metr	60,000	.....	.....
3	81	KNR 216-13-20-02-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 15 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	235,000	.....	.....
3	82	KNR 216-13-20-04-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 20 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	62,000	.....	.....
3	83	KNR 216-13-20-05-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 25 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	107,000	.....	.....
3	84	KNR 216-13-20-06-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 32 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	8,000	.....	.....
3	85	KNR 216-13-20-10-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 40 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	22,000	.....	.....
3	86	KNR 216-13-20-11-20 Izolacja rurociągów wodnych ø 50 otuliną o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000	metr	10,000	.....	.....
3	87	KNNR N003-03-05-01-01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,420	.....	.....
3	88	KNNR N001-03-05-02-00 Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m³	38,000	.....	.....
3	89	KNR 218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	16,200	.....	.....
3	90	KNR 218-05-01-04-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	16,200	.....	.....
3	91	KNNR N004-10-09-01-00 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 50	metr	20,000	.....	.....
3	92	KNNR N004-10-10-01-00 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie skarpowym ø 50	szt	3,000	.....	.....
3	93	KNNR N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	28,000	.....	.....
4	CPV 45332400-7: Instalacja kanalizacji sanitarnej					
4	94	KNNR N001-03-05-02-00 Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m³	48,000	.....	.....
4	95	KNR 218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm	m²	18,600	.....	.....
4	96	KNNR N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	48,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	97	KNNR N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	30,000	.....	.....
4	98	KNNR N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	6,000	.....	.....
4	99	KNNR N004-02-03-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 75	metr	2,000	.....	.....
4	100	KNNR N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	198,000	.....	.....
4	101	KNNR N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	65,000	.....	.....
4	102	KNNR N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	9,000	.....	.....
4	103	KNNR N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	36,000	.....	.....
4	104	KNNR N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	6,000	.....	.....
4	105	KNNR N004-02-13-03-10 Zawór powietrzny kanał z PVC Mini Vent ø 50	szt	2,000	.....	.....
4	106	KNNR N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	8,000	.....	.....
4	107	KNNR N004-02-30-02-01 Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl	9,000	.....	.....
4	108	KNNR N004-02-29-05-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z ociekaczem	szt	9,000	.....	.....
4	109	KNNR N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kmpl	9,000	.....	.....
4	110	KNNR N004-02-32-02-03 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900	kmpl	9,000	.....	.....
4	111	KNNR N004-02-24-06-00 Studnia z kręgów betonowych ø 1000 w wykopie głęb do 2,0 m włąz ciężki	kmpl	2,000	.....	.....
4	112	KNNR N004-14-17-02-00 Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 315 L=1,0 m z rurą teleskopową z pokrywą	szt	1,000	.....	.....
4	113	KNNR N004-01-45-06-00 Pompa KP150 Unilift	szt	1,000	.....	.....
4	114	KNNR N004-01-11-03-00 Rurociąg tłoczny ø 32	metr	6,000	.....	.....
4	115	KNNR N004-02-23-02-00 Zasuwa burzowa PP ø 110	szt	1,000	.....	.....
4	116	KNNR N004-02-16-02-00 Wpust piwniczny żeliwny ø 100	szt	1,000	.....	.....
4	117	KNNR N003-03-03-01-00 Przebiecie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,860	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5		CPV 45231300-8: Przyłącze wodociągowe				
5	118	KNR 225-04-17-01-00 Zabezpieczenie barierkami terenu budowy z desek na słupkach drewnianych (założono 70% odzysk materiałów)	metr	14,000	.....	.....
5	119	Analiza własna Wytyczenie trasy rurociągów oraz lokalizacja istniejącego uzbrojenia	kmpl	1,000	.....	.....
5	120	KNNR N001-03-10-02-00 Wykop o głęb do 1,5 m w gruncie kat 3	m³	21,000	.....	.....
5	121	KNR 218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	4,800	.....	.....
5	122	KNR 218-05-01-04-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	1,800	.....	.....
5	123	KNNR N011-03-06-01-30 Nawiertka na istniejącym rurociągu ø 50 w wykopie skarpowym	kmpl	1,000	.....	.....
5	124	KNNR N004-11-10-01-00 Zasuwa wodociągowa Hawle typu E - kołnierzowa DN50 + obudowa teleskopowa Hawle do zasuw typu E DN50 + skrzynka uliczna Hawle	kmpl	1,000	.....	.....
5	125	KNNR N004-10-09-01-00 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 63	metr	19,500	.....	.....
5	126	KNNR N004-10-10-01-00 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie skarpowym ø 63	szt	4,000	.....	.....
5	127	KNNR N004-01-06-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 50	metr	3,000	.....	.....
5	128	Analiza własna Izolacja rurociągów stalowych ø 50 (2-krotnie taśmą denso odcinek poniżej gruntu)	kmpl	1,000	.....	.....
5	129	KNNR N004-05-20-06-00 Zawór odcinający kołnierzowy DN50	szt	3,000	.....	.....
5	130	KNNR N004-05-21-08-60 Zawór antyskażeniowy Danfoss EA423RE DN50	szt	1,000	.....	.....
5	131	KNNR N004-01-40-05-11 Wodomierz główny ø 40 qn=10m³/h	kmpl	1,000	.....	.....
5	132	KNNR N004-14-30-01-00 Budowle i elementy betonowe do 1,5 m³ z betonu B-15 - podbudowa zasuw	m³	0,350	.....	.....
5	133	KNNR N004-16-06-01-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PE do ø 90	szt	1,000	.....	.....
5	134	KNNR N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m³	21,000	.....	.....
5	135	KNNR N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów przyłącza wodociągowego do ø 150	szt	1,000	.....	.....
5	136	KNNR N004-16-12-01-00 Płukanie przyłącza wodociągowego (przyjęto 5-krotne płukanie)	szt	1,000	.....	.....
5	137	KNR 225-04-17-02-00 Rozebranie barierki ochronnej z desek na słupkach drewnianych	metr	14,000	.....	.....
5	138	Analiza własna Koszt inwentaryzacji rurociągów	kmpl	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	139	Analiza własna Uporządkowanie placu budowy i doprowadzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego	kmpł	1,000	.....	.....
6	CPV 45231300-8: Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
6	140	KNR 225-04-17-01-00 Zabezpieczenie barierkami terenu budowy z desek na słupkach drewnianych (założono 70% odzysk materiałów)	metr	24,800	.....	.....
6	141	Analiza własna Wytyczenie trasy rurociągów oraz lokalizacja istniejącego uzbrojenia	kmpł	1,000	.....	.....
6	142	KNNR N001-03-10-02-00 Wykop o głęb do 1,5 m w gruncie kat 3	m ³	32,000	.....	.....
6	143	KNNR N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	30,000	.....	.....
6	144	KNR 218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m ²	9,600	.....	.....
6	145	KNR 218-05-01-04-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m ²	9,600	.....	.....
6	146	KNNR N004-13-08-02-00 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	12,400	.....	.....
6	147	KNNR N004-14-27-01-00 Włączenie przyłącza do studni kanalizacyjnej	szt	1,000	.....	.....
6	148	KNNR N004-14-27-01-00 Włączenie przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej	szt	1,000	.....	.....
6	149	KNNR N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m ³	32,000	.....	.....
6	150	KNR 225-04-17-02-00 Rozebranie barierki ochronnej z desek na słupkach drewnianych	metr	24,800	.....	.....
6	151	Analiza własna Koszt inwentaryzacji rurociągów	kmpł	1,000	.....	.....
6	152	Analiza własna Uporządkowanie placu budowy i doprowadzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego	kmpł	1,000	.....	.....
7	Roboty pomocnicze					
7	153	Kalkulacja własna Demontaż starych instalacji sanitarnych w budynku wraz z ich utylizacją	kmpł	1,000	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....