

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
LUCYNA KACZYŃSKA :
PRACOWNIA PROJEKTOWA
KATARZYNA PRZYBYSZ

71-051 SZCZECIN UL.ZABUŻAŃSKA 53
A ; 71-050 SZCZECIN. UL. MARYNARZY
POLSKICH 92/9

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
------------	---

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa
-------------------	--

ADRES INWESTYCJI:	GMINA DOBRA , MIERZYN UL. ELŻBIETY
-------------------	------------------------------------

NAZWA INWESTORA:	GMINA DOBRA
------------------	-------------

ADRES INWESTORA:	72-003 DOBRA UL. SZCZECIŃSKA 16 A
------------------	-----------------------------------

BRANŻE:	SANITARNA;
---------	------------

DATA OPRACOWANIA:	wrzesień 2020r
-------------------	----------------

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Ogólna charakterystyka obiektu

Rozwiązanie projektowe

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora - Gmina Dobra

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez : USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR LUCYNA KACZYŃSKA I PRACOWNIA PROJEKTOWA KATARZYNA PRZYBYSZ

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 ; KNR W2-19; KNR 4-05I; KNR 4-04 oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 3 kw. 2020 rok

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 3 kw. 2020 r

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 3 kw. 2020 r

Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2020 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2020 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

1/ Sieć wodociągowa

- roboty pomiarowe - 0,19 km

- Wykopy mechaniczne 80% i 20% ręcznie z wywozem na 5 km

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie piaskiem

- umocnienie wypraskami wykopów

- podsypka piaskowa 15 cm

- rura PE SDR 17 PE 100 DN 110mm - 135,4m

- j.w. lecz Dn 90mm - 5,8 m

- j.w. lecz Dn 63mm - 17,5 m

- j.w. lecz Dn 40mm - 13,7 m

- j.w. lecz Dn 32mm - 13,0 m

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 110/32 mm - 3 kpl

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 110/40 mm - 3 kpl

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 90/32 mm - 1 kpl

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 63/32 mm - 1 kpl

- hydrant nadziemny Dn 80mm wraz z zasuwa - 2 kpl

- zasuwa koł. z obudową Dn 100mm - 3kpl

- j.w. lecz Dn 50mm - 1 kpl

- zasuwa do przyłączy domowych obustronnie ze złączem ISO do rur PE 1 " + przedłużenie teleskopowe trzpienia+skrzynka uliczna - 1 kpl

- studzienki wodomierzowe z wodomierzami z nakładką radiową - 3 kpl

- próby szczelności sieci

Demontaże

- rura PE Dn 90mm - 134,0m

- hydrant Dn 80 nadziemny - 1 kpl

-studzienki wodomierzowe - 3 kpl

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa						
1			SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1	45100		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 4-051 0124-07	D- 01.02. 05	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm	m		
			134	m	134,00	
					RAZEM	134,00
2 d.1.1	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	D- 01.02. 05	Transport rur i studzienek z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m3		
			$3,14 * 0,045 * 0,045 * 134,0 + 3,14 * 0,25 * 0,25 * 1,2 * 3$	m3	1,56	
					RAZEM	1,56
3 d.1.1	KNR 4-051 0227-03	ST- 00.04	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4 d.1.1	KNR 4-04 1107-03 1107-04	ST- 00.04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 15 km - do Zamawiającego	t		
			81,0 / 1000	t	0,08	
					RAZEM	0,08
1.2	45111		roboty ziemne			
5 d.1.2	KNNR 1 0111-01 analogia	ST- 00.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
			$(135,4 + 5,8 + 17,5 + 13,7 + 13,0) / 1000$	km	0,19	
					RAZEM	0,19
6 d.1.2	KNNR 1 0202-08	ST- 00.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3		
			$(0,9 * 1,65 * 60,2 + 0,9 * 1,65 * 57,2 + 0,9 * 1,53 * 18,0 + 0,9 * 1,66 * 4,0 + 0,9 * 1,65 * 1,1 + 0,9 * 1,62 * 2,5 + 0,9 * 1,67 * 3,7 + 0,9 * 1,61 * 6,5 + 0,9 * 1,64 * 3,5 + 0,9 * 1,65 * 1,8 + 0,9 * 1,65 * 17,5 + 0,9 * 1,68 * 1,7 + 0,9 * 1,62 * 6,2 + 0,9 * 1,67 * 1,5) * 0,8$	m3	218,44	
			$1,7 * 1,7 * 1,2 * 3 * 0,9$	m3	9,36	
					RAZEM	227,80
7 d.1.2	KNNR 1 0301-02	ST- 00.02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3		
			$(0,9 * 1,65 * 60,2 + 0,9 * 1,65 * 57,2 + 0,9 * 1,53 * 18,0 + 0,9 * 1,66 * 4,0 + 0,9 * 1,65 * 1,1 + 0,9 * 1,62 * 2,5 + 0,9 * 1,67 * 3,7 + 0,9 * 1,61 * 6,5 + 0,9 * 1,64 * 3,5 + 0,9 * 1,65 * 1,8 + 0,9 * 1,65 * 17,5 + 0,9 * 1,68 * 1,7 + 0,9 * 1,62 * 6,2 + 0,9 * 1,67 * 1,5) * 0,2$	m3	54,61	
			$1,7 * 1,7 * 1,2 * 3 * 0,1$	m3	1,04	
					RAZEM	55,65
8 d.1.2	KNNR 1 0208-01	ST- 00.02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3		
			$227,8 + 55,65$	m3	283,45	
					RAZEM	283,45

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	ST- 00.02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (doliczyć piasek)	m3		
			227,8	m3	227,80	
			<materiał wbudowany >			
			- (3,14 * 0,055 * 0,55 * 135,4 + 3,14 * 0,045 * 0,045 * 5,8 + 3,14 * 0,0315 * 0,0315 * 17,5 + 3,14 * 0,02 * 0,02 * 13,7 + 3,14 * 0,016 * 0,016 * 13,0)	m3	-12,98	
			- 0,9 * 0,15 * (129,4 + 2,3 + 1,5 * 3 + 5,5 + 1,5 * 2 + 17,5 + 1,7 + 6,2 + 1,5)	m3	-23,17	
			- 3,14 * 0,25 * 0,25 * 1,2 * 3	m3	-0,71	
			- (0,9 * 0,51 * 6,0 + 0,9 * 0,7 * 171,2)< nawierzchnia>	m3	-110,61	
					RAZEM	80,33
10 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	ST- 00.02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - doliczyć piasek	m3		
			55,65	m3	55,65	
					RAZEM	55,65
11 d.1.2	KNNR 1 0313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			2 * (1,65 * 60,2 + 1,65 * 57,2 + 1,53 * 18,0 + 1,66 * 4,0 + 1,65 * 1,1 + 1,62 * 2,5 + 1,67 * 3,7 + 1,61 * 6,5 + 1,64 * 3,5 + 1,65 * 1,8 + 1,65 * 17,5 + 1,68 * 1,7 + 1,62 * 6,2 + 1,67 * 1,5)	m2	606,78	
					RAZEM	606,78
1.3	45231		Roboty montażowe na sieci wodociągowej			
12 d.1.3	KNNR 4 1411-02	D- 01.03. 06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			0,9 * 0,15 * (60,2 + 57,2 + 4,0 + 1,1 + 2,5 + 3,7 + 6,5 + 3,5 + 1,8 + 17,5 + 1,7 + 6,2 + 1,5)	m3	22,60	
					RAZEM	22,60
13 d.1.3	KNNR 4 1009-04	ST- 00.04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm SDR 17 PE 100	m		
			135,4	m	135,40	
					RAZEM	135,40
14 d.1.3	KNNR-W 2-19 0301-03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach SDR 17 PE 100	m		
			1,1 + 2,5 + 1,7 + 6,2 + 1,5	m	13,00	
					RAZEM	13,00
15 d.1.3	KNNR-W 2-19 0301-04		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach SDR 17 PE 100	m		
			3,7 + 6,5 + 3,5	m	13,70	
					RAZEM	13,70
16 d.1.3	KNNR 4 1009-01		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm SDR 17 PE 100	m		
			17,5	m	17,50	
					RAZEM	17,50
17 d.1.3	KNNR 4 1009-03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm SDR 17 PE 100	m		
			4,0 + 1,8	m	5,80	
					RAZEM	5,80
18 d.1.3	KNNR-W 2-19 0303-03		Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
19 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-03		Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - elektopak z mufą	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
20 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-04		Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
21 d.1.3	KNNR 4 1011-04	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	złąc z.		
			6 + 12	złąc z.	18,00	
					RAZEM	18,00
22 d.1.3	KNNR 4 1011-03	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa	złąc z.		
			3	złąc z.	3,00	
					RAZEM	3,00
23 d.1.3	KNNR 4 1011-01	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - mufa	złąc z.		
			1	złąc z.	1,00	
					RAZEM	1,00
24 d.1.3	KNNR 4 1012-01		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63/50mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1.3	MAT		Dostawa materiału - łuk formowany PE Dn 110mm 22 st.; Łuk formowany Dn 32mm 60st. redukcja PE Dn 63/32mm	szt		
			1 + 2 + 1	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
26 d.1.3	KNNR 4 1011-04	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 110/32 mm	złąc z.		
			3	złąc z.	3,00	
					RAZEM	3,00
27 d.1.3	KNNR 4 1011-04	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 110/40 mm	złąc z.		
			3	złąc z.	3,00	
					RAZEM	3,00
28 d.1.3	KNNR 4 1011-03	ST- 00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 90/32 mm	złąc z.		
			1	złąc z.	1,00	

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
29 d.1.3	KNNR 4 1011-01	ST-00.06	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm -- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + teleskop+skrzynka Dn 63/32 mm	złąc z.		
			1	złąc z.	1,00	
					RAZEM	1,00
30 d.1.3	KNNR 4 1105-03		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm - długa	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
31 d.1.3	KNNR 4 1012-02	ST-00-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
32 d.1.3	KNNR 4 1014-03		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójkąt żel. sfer. koł. 100/80mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.1.3	KNNR 4 1014-03		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójkąt żel. sfer. koł. 100mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
34 d.1.3	KNNR 4 1014-03		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Redukcja żel. sfer. koł. 100/50mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.1.3	KNNR 4 1014-03		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Redukcja żel. sfer. koł. 100/80mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
36 d.1.3	KNNR 4 1014-02		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - łuk koł. z żel. sfer. 22,5st. Dn 80mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.1.3	KNNR 4 1014-02		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - łuk koł. z żel. sfer. 30st. Dn 80mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.1.3	KNNR 4 1119-03	ST-00-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
39 d.1.3	KNNR 4 1012-01	ST-00-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
40 d.1.3	KNNR-W 2-18 0205-01		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 50 mm bez nasuwki	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.1.3	KNNR 4 1112-01 analogia	D-01.03. 07	Zasuwa do przyłączy domowych obustronnie ze złączem ISO do rur PE 1 " + przedłużenie teleskopowe trzpienia+skrzynka uliczna	kpl.		
			1	kpl.	1,00	

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
42 d.1.3	KNR-W 2-19 0134-03	ST- 00.04	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
			17	kpl.	17,00	
					RAZEM	17,00
43 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	ST- 00.04	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			135,4 + 5,8 + 17,5 + 13,7 + 13,0	m	185,40	
					RAZEM	185,40
44 d.1.3	KNNR 4 1606-01	ST- 00.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
			185,4 / 200	200 m -1 prób .	0,93	
					RAZEM	0,93
45 d.1.3	KNNR 4 1612-01		Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			0,93	odc. 200 m	0,93	
					RAZEM	0,93
46 d.1.3	KNNR 4 1611-01		Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			0,93	odc. 200 m	0,93	
					RAZEM	0,93
47 d.1.3	KNNR 4 1417-02 analogia		Studzienki wodomierzowe Dn 500mm/1200mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
48 d.1.3	KNNR 4 0140-01		Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierz Dn 15mm jednostrumieniowy 1,6-02 z nakładką radiową	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
49 d.1.3	KNNR 4 0140-02 analogia		Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm - wodomierz Dn 20mm jednostrumieniowy 1,6-02 z nakładką radiową	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
50 d.1.3	KNNR 4 0132-02 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór odcinający Dn 20mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
51 d.1.3	KNNR 4 0132-02 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy EA Dn 20mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
52 d.1.3	KNNR 4 0132-03 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór odcinający Dn 25mm	szt.		
			2	szt.	2,00	

Budowa drogi ul. Elżbiety (droga gmina nr 190233Z) wraz z infrastrukturą techniczną w m. Mierzyn Gmina Dobra - sieć wodociągowa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,00
53 d.1.3	KNNR 4 0132-03 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór antyskażeniowy EA Dn 25mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00