

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowa 2018

Obiekt : Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Jagiellońskiej w Lesznie

Sanitarne

Inwestor : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lesznie  
ul. Lipowa 76A, 64-100 Leszno

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

Inwestor :

Wykonawca :

Egz. nr:.....

## Sanitarne

Budowa : Budowa 2018

Obiekt : Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Jagiellońskiej w Lesznie

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>Roboty towarzyszące rozbiórkowe - branżowe</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty towarzyszące rozbiórkowe - branżowe</b>	.....
<b>2</b>	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe</b>	.....
<b>3</b>	<b>Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe</b>	.....
<b>4</b>	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa</b>	.....
<b>5</b>	<b>Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa</b>	.....
<b>6</b>	<b>Roboty towarzyszące - przy robotach nawierzchniowych</b>	
		.....
	<b>Razem : Roboty towarzyszące - przy robotach nawierzchniowych</b>	.....
<b>7</b>	<b>Sieć kanalizacji ogólnospławnej</b>	
7.1	Roboty ziemne	.....
7.2	Umocnienie wykopów	.....
7.3	Odwodnienie wykopów - igłofiltry	.....
7.4	Odwodnienie wykopów - bezpośrednio z wykopu	.....
7.5	Roboty montażowe sieć	.....
7.6	Roboty towarzyszące	.....
	<b>Razem : Sieć kanalizacji ogólnospławnej</b>	.....
<b>8</b>	<b>Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej</b>	
8.7	Roboty ziemne	.....
8.8	Umocnienie wykopów	.....
8.9	Roboty montażowe przyłączy	.....
8.10	Roboty towarzyszące	.....
	<b>Razem : Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej</b>	.....
<b>Wartość kosztorysowa robót :</b>		.....

## Sanitarne

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 2

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
-----	---------------------	----------------

Inwestor :

Wykonawca :

## Sanitarne

Budowa : Budowa 2018

Obiekt : Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Jagiellońskiej w Lesznie

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## 1 Roboty towarzyszące rozbiórkowe - branżowe

1	Pozycja Demontaż rur kamionkowych fi 200 L=1,0 m uszczelnionych zaprawą cementową w wykopie pionowym	14,50 metr			
2	Pozycja Demontaż rur kamionkowych fi 250 L=1,0 m uszczelnionych zaprawą cementową w wykopie pionowym	37,00 metr			
3	Pozycja Demontaż rurociągu kielichowych fi 300 uszczelnionych zaprawą cementową w wykopie pionowym	1,50 metr			
4	Pozycja Demontaż rurociągu betonowych kielichowych fi 400 uszczelnionych zaprawą cementową w wykopie pionowym	160,50 metr			
5	Pozycja Demontaż rurociągu betonowych kielichowych fi 500 uszczelnionych zaprawą cementową w wykopie pionowym	106,10 metr			
6	Pozycja Demontaż studni rewizyjnej fi 1000 głębokości 3,0 m żurawiem 4 MG	8,00 kmpl			
7	Pozycja Demontaż studni rewizyjnej fi 1000 - dodatek za 0,5 m żurawiem 4 MG	- 12,00 szt			
8	Pozycja Opłata za wysypisko wraz z transportem zdemontowanych rur kanalizacyjnych i studni rewizyjnych - koszt wykonawcy inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	1,00 szt			
9	Pozycja Transport zdemontowanych włączów żeliwnych (8szt.) do MPWiK ul. Lipowa 76A	1,00 szt			

## 2 Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe

10	Pozycja Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	1 036,10 m2			
11	Pozycja Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	872,00 metr			
12	Pozycja Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - 11 cm	9 592,00 metr			
13	Pozycja Mechaniczne rozebranie podbudowy bitumicznej grub 4 cm	600,10 m2			
14	Pozycja Mechaniczne rozebranie podbudowy bitumicznej - dodatek za 1 cm (12cm)	7 201,20 m2			
15	Pozycja Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	600,10 m2			

## Sanitarne

## 2. Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
16	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm (5cm)</b>	3 000,50 m2		.....	.....
17	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm</b>	600,10 m2		.....	.....
18	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm (3cm)</b>	1 800,30 m2		.....	.....
19	Pozycja <b>Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej</b>	1,50 metr		.....	.....
20	Pozycja <b>Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu</b>	0,09 m3		.....	.....
21	Pozycja <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	306,14 m3		.....	.....
22	Pozycja <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - oferent określa odległość wywozu i miejsce</b>	1 073,84 m3		.....	.....
23	Pozycja <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	357,95 m3		.....	.....

## 3 Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe

24	Pozycja <b>Podbudowa betonowa B-7,5 szer 2,5 grub 15 cm z pielęgnacją piaskiem i wodą</b>	600,10 m2		.....	.....
25	Pozycja <b>Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm szer 2,5 m</b>	600,10 m2		.....	.....
26	Pozycja <b>Nawierzchnia asfaltowa warstwa wiążąca standard 1 grub 5 cm z wytwórni o wydajności 100 t/h samochodem 15 Mg (krotność x3 grubość = 15cm)</b>	1 800,30 m2		.....	.....
27	Pozycja <b>Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0m - 50*50/kN/mb wraz ze skraplaniem roztworem bitumicznym</b>	1 036,10 m2		.....	.....
28	Pozycja <b>Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścierna standard 1 grub 6 cm z wytwórni o wydajności 100 t/h samochodem 15 Mg</b>	600,10 m2		.....	.....
29	Pozycja <b>Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z odzysku 100%</b>	1,50 metr		.....	.....

## 4 Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa

30	Pozycja <b>Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki nieregularnej wys 8 cm na podsypce piaskowej</b>	3,85 m2		.....	.....
31	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm</b>	3,85 m2		.....	.....

## Sanitarne

4. Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
32	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm (5cm)</b>	19,25 m2		.....	.....
33	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm</b>	3,85 m2		.....	.....
34	Pozycja <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm (3cm)</b>	11,55 m2		.....	.....
35	Pozycja <b>Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej</b>	1,50 metr		.....	.....
36	Pozycja <b>Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu</b>	0,09 m3		.....	.....
37	Pozycja <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	1,44 m3		.....	.....
38	Pozycja <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - oferent określa odległość wywozu i miejsce</b>	7,19 m3		.....	.....
39	Pozycja <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	1,44 m3		.....	.....

## 5 Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe chodnik - kostka brukowa

40	Pozycja <b>Podbudowa betonowa B-7,5 szer 2,5 grub 15 cm z pielęgnacją piaskiem i wodą</b>	3,85 m2		.....	.....
41	Pozycja <b>Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm szer 2,5 m</b>	3,85 m2		.....	.....
42	Pozycja <b>Chodnik z kostki brukowej kolorowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - kosztka z odzysku 100%</b>	3,85 m2		.....	.....
43	Pozycja <b>Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z odzysku 100%</b>	1,50 metr		.....	.....

## 6 Roboty towarzyszące - przy robotach nawierzchniowych

44	Pozycja <b>Odnowienie linii ciągłych farbą chlorokauczkową mechanicznie</b>	80,00 m2		.....	.....
45	Pozycja <b>Odnowienie linii przerywanych farbą chlorokauczkową mechanicznie</b>	80,00 m2		.....	.....
46	Pozycja <b>Odnowienie pasów farbą chlorokauczkową mechanicznie</b>	104,00 m2		.....	.....
47	Pozycja <b>Odnowienie strzałek i symboli farbą chlorokauczkową ręcznie</b>	21,60 m2		.....	.....

## Sanitarne

7. Sieć kanalizacji ogólnospławnej

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**7 Sieć kanalizacji ogólnospławnej****7.1 Roboty ziemne**

48	Pozycja Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - 90% całości	932,76 m3	.....	.....	.....
49	Pozycja Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% całości	103,64 m3	.....	.....	.....
50	Pozycja Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	335,87 m3	.....	.....	.....
51	Pozycja Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub 35 cm w gruncie kat 1-2	570,12 m3	.....	.....	.....
52	Pozycja Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 10 MG - wywóz gruntu inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	103,64 m3	.....	.....	.....
53	Pozycja Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu - odległość określa oferent	2 072,79 m3	.....	.....	.....
54	Pozycja Zakup pospółki z transportem loco - inwestor nie wskazuje miejsca zakupu	905,99 m3	.....	.....	.....
55	Pozycja Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	13,00 kmpl	.....	.....	.....
56	Pozycja Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	13,00 kmpl	.....	.....	.....
57	Pozycja Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	22,00 kmpl	.....	.....	.....
58	Pozycja Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	22,00 kmpl	.....	.....	.....

**7.2 Umocnienie wykopów**

59	Pozycja Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą stalowej obudowy skrzyniowej (boks) wykop do gł. 4,0 m, szerokości 1,4 m grunt kat. I-IV	1 462,43 m3	.....	.....	.....
----	---	-------------	-------	-------	-------

**7.3 Odwodnienie wykopów - igłofiltry**

60	Pozycja Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m + Pompowanie agregatem pompowo-próżniowym wraz z kosztami za ewentualne odprowadzenie wody z odwodnienia wykopów - koszty oferenta	110,00 szt	.....	.....	.....
----	---	------------	-------	-------	-------

## Sanitarne

7. Sieć kanalizacji ogólnospławnej  
7.4. Odwodnienie wykopów - bezpośrednio z wykopu

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## 7.4 Odwodnienie wykopów - bezpośrednio z wykopu

61	Pozycja <b>Analogia drenaż z rur karbowanych PVC fi 100/91mm z otworami 1,5x5,0mm</b>	50,00 metr			
62	Pozycja <b>Analogia studzienka drenażowa z rury fi 315 głęb 1,0 m</b>	1,00 szt			
63	Pozycja <b>Pompowanie wraz z kosztami za ewentualne odprowadzenie wody z odwodnienia wykopów</b>	6,00 m-g			

## 7.5 Roboty montażowe sieć

64	Pozycja <b>Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm</b>	87,15 m3			
65	Pozycja <b>Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 500 SN8 lita łączony na wcisk w wykopie umocnionym</b>	106,10 metr			
66	Pozycja <b>Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 SN8 lita łączony na wcisk w wykopie umocnionym</b>	279,90 metr			
67	Pozycja <b>Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 SN8 lita łączony na wcisk w wykopie umocnionym</b>	1,50 metr			
68	Pozycja <b>Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200mm z kręgów (beton C-35/45 W12) łączonych na uszczelkę gumową ze stopniami powlekanyymi tworzywem, z włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym D-400, z prefabrykowaną kinetą i przejściami szczelnymi na rury PVC gładkie - studnia S2, S3, S4, S5 UWAGA: studnia zakończona żelbetową płytą pokrywową z osadzonym centralnie włazem kanałowym z wypełnieniem betonowym w klasie D400</b>	4,00 szt			
69	Pozycja <b>Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200mm z kręgów (beton C-35/45 W12) łączonych na uszczelkę gumową ze stopniami powlekanyymi tworzywem, z włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym D-400, z prefabrykowaną kinetą i przejściami szczelnymi na rury PVC gładkie - studnia S6 UWAGA: studnia zakończona żelbetową płytą pokrywową z osadzonym centralnie włazem kanałowym z wypełnieniem betonowym w klasie D400</b>	1,00 szt			
70	Pozycja <b>Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200mm z kręgów (beton C-35/45 W12) łączonych na uszczelkę gumową ze stopniami powlekanyymi tworzywem, z włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym D-400, z prefabrykowaną kinetą i przejściami szczelnymi na rury PVC gładkie - studnia S7, S8, S9 UWAGA: studnia zakończona żelbetową płytą pokrywową z osadzonym centralnie włazem kanałowym z wypełnieniem betonowym w klasie D400</b>	3,00 szt			
71	Pozycja <b>Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 500 w wykopie umocnionym - 500/250 45 stopni</b>	2,00 szt			
72	Pozycja <b>Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 400 w wykopie umocnionym - 400/250 45 stopni</b>	3,00 szt			
73	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne fi 500 w wykopie umocnionym - odgałęzienie siodłowe do rur PVC gładkich 500mm z odejściem 200mm</b>	6,00 szt			



## Sanitarne

7. Sieć kanalizacji ogólnospławnej  
7.5. Roboty montażowe sieć

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
74	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne fi 400 w wykopie umocnionym - odgałęzienie siodłowe do rur PVC gładkich 400mm z odejściem 200mm</b>	7,00 szt			
75	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 400 w wykopie umocnionym - przejście szczelne (tuleja ochronna) do istn. studni S10</b>	1,00 szt			
76	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 500 w wykopie umocnionym - nasuwka</b>	1,00 szt			
77	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 400 w wykopie umocnionym - nasuwka</b>	2,00 szt			
78	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 315 w wykopie umocnionym - nasuwka</b>	1,00 szt			

## 7.6 Roboty towarzyszące

79	Pozycja <b>Przepompowywanie napływających ścieków podczas prac związanych z przebudową sieci kanalizacji ogólnospławnej.</b>	1,00 kmpl			
80	Pozycja <b>Wyłączenie z eksploatacji - wypełnienie pianobetonem odcinka sieci kanalizacji ogólnospławnej DN400 na odcinku ca 130,0m oraz przyłącza kanalizacji ogólnospławnej DN250mm na odcinku ca 15,0m</b>	1,00 kmpl			

## 8 Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej

## 8.7 Roboty ziemne

81	Pozycja <b>Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - 90% całości</b>	91,72 m3			
82	Pozycja <b>Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% całości</b>	10,19 m3			
83	Pozycja <b>Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2</b>	31,46 m3			
84	Pozycja <b>Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub 35 cm w gruncie kat 1-2</b>	61,18 m3			
85	Pozycja <b>Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 10 MG - wywóz gruntu inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	10,19 m3			
86	Pozycja <b>Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu - odległość określa oferent</b>	203,82 m3			

## Sanitarne

8. Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej  
8.7. Roboty ziemne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
87	Pozycja <b>Zakup pospółki z transportem loco - inwestor nie wskazuje miejsca zakupu</b>	92,64 m3			
88	Pozycja <b>Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki</b>	3,00 kmpl			
89	Pozycja <b>Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki</b>	3,00 kmpl			
90	Pozycja <b>Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów</b>	2,00 kmpl			
91	Pozycja <b>Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów</b>	2,00 kmpl			

## 8.8 Umocnienie wykopów

92	Pozycja <b>Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą stalowej obudowy skrzyniowej (boks) wykop do gł. 3,0 m, szerokości 1,2 m grunt kat. I-IV</b>	139,05 m3			
----	--	-----------	--	--	--

## 8.9 Roboty montażowe przyłączy

93	Pozycja <b>Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm</b>	9,27 m3			
94	Pozycja <b>Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 250 SN8 lita łączony na wcisk w wykopie umocnionym</b>	37,00 metr			
95	Pozycja <b>Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 SN8 lita łączony na wcisk w wykopie umocnionym</b>	14,50 metr			
96	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 250 w wykopie umocnionym - nasuwka</b>	4,00 szt			
97	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym - nasuwka</b>	4,00 szt			
98	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 250 w wykopie umocnionym - kształtak szczelne przejście PCV/kamionka</b>	5,00 szt			
99	Pozycja <b>Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym - kształtak szczelne przejście PCV/kamionka</b>	10,00 szt			
100	Pozycja <b>Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 250 w wykopie umocnionym</b>	8,00 szt			
101	Pozycja <b>Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym</b>	18,00 szt			

## Sanitarne

8. Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej  
8.9. Roboty montażowe przyłączy

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

102	Pozycja Wykonanie otworu w studniach rewizyjnych wiertnicą wraz z montażem przejścia szczelnego do rur PVC w ścianie studni betonowej średnica do 250mm oraz wyprofilowanie dennicy w studni S8.1	1,00	szt	.....	.....
-----	---	------	-----	-------	-------

## 8.10 Roboty towarzyszące

103	Pozycja Przepompowywanie napływających ścieków podczas prac związanych z przebudową przyłączy kanalizacji ogólnospławnej.	1,00	kmpl	.....	.....
-----	---	------	------	-------	-------

Wartość kosztorysowa robót				
----------------------------	--	--	--	--