

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

Zamawiający: Gmina Dopiewo
62-070 Dopiewo, ul. Leśna 1c

Budowa: PAŁĘDZIE
Obiekt: Ulice: Malinowa, Jeżynowa, Modrzewiowa oraz 9KD-D
Rodzaj robót: Zamiana końcowego odcinka rowu W-C-1-1 na rurociąg oraz kanalizacja deszczowa
Lokalizacja: Pałędzie

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

Oferent :

stawka robocizny kalkulacyjnej.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....
zysk od R+S+Ko.....
podatek VAT..... %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Data opracowania kosztorysu:

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Zamawiający: Gmina Dopiewo
62-070 Dopiewo, ul. Leśna 1c

Budowa: PAŁĘDZIE
Obiekt: Ulice: Malinowa, Jeżynowa, Modrzewiowa oraz 9KD-D
Rodzaj robót: Zamiana końcowego odcinka rowu W-C-1-1 na rurociąg oraz kanalizacja deszczowa
Lokalizacja: Pałędzie

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

Oferent:

stawka robocizny kalkulacyjnej.
narzuty kosztów pośrednich od R+S
zysk od R+S+Ko
podatek VAT %

KOSZTORYS

Strona 1

12-12-2022

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	OGÓŁEM
01	Zamiana końcowego odcinka rowu W-C-1-1 na rurociąg	.....
01.1	Roboty demontażowe	.....
01.2	Roboty ziemne	.....
01.3	Drenaż	.....
01.4	Separator	.....
01.5	Osadnik	.....
01.6	Studzienki rewizyjne	.....
01.7	Rurociągi	.....
01.8	Umocnienie skarp i dna rowu	.....
01.9	Uformowanie projektowanego spadku dna rowu	.....
01.10	Roboty odtworzeniowe	.....
01.10.1	Odtworzenie ogrodzenia szkoły	.....
01.10.2	Odtworzenie trawników zniszczonych podczas prowadzenia robót	.....
02	Kanalizacja deszczowa w ul.Malinowej	.....
02.1	Roboty ziemne	.....
02.2	Przepompownia ø 1200	.....
02.3	Zbiornik retencyjny	.....
02.4	Osadnik ø 2000	.....
02.5	Studzienki rewizyjne ø 1000	.....
02.7	Studzienki ściekowe	.....
02.8	Kanały	.....
02.9	Przykanaliki	.....
02.10	Rurociąg tłoczny	.....
02.11	Drenaż	.....
03	Kanalizacja deszczowa w ul.Jeżynowej	.....
03.1	Roboty ziemne	.....
03.2	Studzienki rewizyjne ø 1000	.....

DZIAŁ		NAZWA DZIAŁU	OGÓŁEM
03.5		Studzienki ściekowe	.....
03.6		Kanały	.....
03.7		Przykanaliki	.....
03.9		Drenaż	.....
04		Kanalizacja deszczowa w ul.Modrzewiowej	.....
04.1		Roboty ziemne	.....
04.2		Studzienki rewizyjne ø 1000	.....
04.5		Studzienki ściekowe	.....
04.6		Kanały	.....
04.7		Przykanaliki	.....
04.9		Drenaż	.....
05		Kanalizacja deszczowa w ul.9KD-D	.....
05.1		Roboty ziemne	.....
05.2		Studzienki rewizyjne ø 1000	.....
05.5		Studzienki ściekowe	.....
05.6		Kanały	.....
05.7		Przykanaliki	.....
05.9		Drenaż	.....
O G Ó Ł E M			.....
O G Ó Ł E M N E T T O			.....
P o d a t e k V A T			.....
O G Ó Ł E M Z P O D A T K I E M V A T .....			.....

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

Zamawiający: Gmina Dopiewo
62-070 Dopiewo, ul. Leśna 1c

Budowa: PAŁĘDZIE
Obiekt: Ulice: Malinowa, Jeżynowa, Modrzewiowa oraz 9KD-D
Rodzaj robót: Zamiana końcowego odcinka rowu W-C-1-1 na rurociąg oraz kanalizacja deszczowa
Lokalizacja: Pałędzie

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

Oferent:

KOSZTORYS		Strona 1				12-12-2022
		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ				SYKAL
DZ	POZ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
01	Zamiana końcowego odcinka rowu W-C-1-1 na rurociąg					
01.1	Roboty demontażowe					
01.1	1	D-03.02.01 Demontaż rurociągów PVC ø 200	metr	33,960	.....	.....
01.1	2	D-03.02.01 Demontaż rurociągów PVC ø 400	metr	8,640	.....	.....
01.1	3	D-03.02.01 Demontaż studni rewizyjnej ø 1000 średnia głęb. 1,58 m	kmpł	5,000	.....	.....
01.1	4	D-01.02.04 Demontaż umocnienia skarp i dna rowu z płyt betonowych ażurowych	m ²	308,800	.....	.....
01.1	5	D-01.02.04 Rozbiórka umocnienia faszynowego stopy skarpy rowu	metr	148,360	.....	.....
01.1	6	D-01.02.04 Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych	m ²	67,500	.....	.....
01.1	7	D-01.02.04 Załadunek materiałów betonowych z rozbiórki	m ³	9,296	.....	.....
01.1	8	D-01.02.04 Wywóz materiałów betonowych z rozbiórki poza teren budowy (miejsce wywozu i odległość określa wykonawca)	m ³	9,296	.....	.....
01.1	9	D-01.02.04 Utylizacja materiałów betonowych z rozbiórki (sposób utylizacji określa wykonawca)	m ³	9,296	.....	.....
01.1	10	D-01.02.04 Załadunek oraz wywiezienie pozostałych materiałów z rozbiórki poza teren budowy (miejsce wywozu i odległość określa wykonawca)	Mg	11,379	.....	.....
01.1	11	D-01.02.04 Utylizacja pozostałych materiałów z rozbiórki (sposób utylizacji określa wykonawca)	Mg	11,379	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
01.2	Roboty ziemne					
01.2	12	D-02.01.01 Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej	szt	1,000	.....	.....
01.2	13	D-02.01.01 Pompowanie wody z wykopów	kmpł	1,000	.....	.....
01.2	14	D-02.01.01 Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m ³	133,383	.....	.....
01.2	15	D-02.01.01 Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m ³	14,820	.....	.....
01.2	16	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m ³	14,820	.....	.....
01.2	17	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m ³	148,203	.....	.....
01.2	18	D-02.01.01 Umocnienie ścian wykopu grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic w gruncie nawodnionym kat 1-3	m ²	549,000	.....	.....
01.2	19	D-02.01.01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli elektroenergetycznych	kmpł	9,000	.....	.....
01.2	20	D-02.01.01 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli elektroenergetycznych	kmpł	9,000	.....	.....
01.2	21	D-03.02.01 Podłoże z piasku grub. 15cm pod rurociągi, studzienki rewizyjne, osadnik i separator	m ³	39,900	.....	.....
01.2	22	D-03.02.01 Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	57,445	.....	.....
01.2	23	D-02.01.01 Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	35,111	.....	.....
01.2	24	D-02.01.01 Ręczne zasypanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	3,511	.....	.....
01.2	25	D-02.01.01 Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	31,600	.....	.....
01.2	26	D-02.01.01 Zagęszczenie mechanicznej zasypki wykopów	m ³	31,600	.....	.....
01.2	27	D-02.01.01 Zwilżanie zasypki wykopów wodą w celu uzyskania optymalnej wilgotności	m ³	2,674	.....	.....
01.3	Drenaż					

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
01.3	28	D-03.02.01 Ułożenie rurociągu drenarskiego PVC ø 113mm z filtrem syntetycznym	metr	75,290	.....	.....
01.3	29	D-03.02.01 Montaż krytych studzienek z tworzywa sztucznego ø 315mm na załamaniach trasy rurociągu drenarskiego	szt	3,000	.....	.....
01.3	30	D-03.02.01 Montaż wylotu rurociągu drenarskiego z rury kanalizacyjnej PVC-U ø 110mm SN8, klasy S	szt	1,000	.....	.....
01.4	Separator					
01.4	31	D-03.02.01 Montaż fundamentowych prefabrykowanych płyt żelbetowych ø 2000 z betonu C12/15 grub. 15cm	szt	1,000	.....	.....
01.4	32	D-03.02.01 Zakup, dostawa oraz montaż separatora produktów ropopochodnych o średnicy 1,5m o przepustowości maksymalnej większej lub równej $Q_{max}=158,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ o przepustowości nominalnej większej lub równej $Q_{nom}=NS=30,6 \text{ dm}^3/\text{s}$ wyposażonego instalację alarmową o zgromadzeniu maksymalnej ilości zanieczyszczeń	kmpł	1,000	.....	.....
01.5	Osadnik					
01.5	33	D-03.02.01 Montaż fundamentowych prefabrykowanych płyt żelbetowych ø 3000 z betonu C12/15 grub. 15cm	szt	1,000	.....	.....
01.5	34	D-03.02.01 Zakup, dostawa oraz montaż osadnika wirowego jednokomorowego o średnicy 2,5m o przepustowości maksymalnej większej lub równej $Q_{max}=158,9 \text{ dm}^3/\text{s}$, o przepustowości nominalnej większej lub równej $Q_{nom}=NS=30,6 \text{ dm}^3/\text{s}$	kmpł	1,000	.....	.....
01.6	Studzienki rewizyjne					
01.6	35	D-03.02.01 Montaż fundamentowych prefabrykowanych płyt żelbetowych ø 1500 z betonu C12/15 grub. 15 cm	szt	9,000	.....	.....
01.6	36	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,80 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur dwuciennych PP	szt	4,000	.....	.....
01.6	37	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,50 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur dwuciennych PP	szt	5,000	.....	.....
01.6	38	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	0,536	.....	.....
01.6	39	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych ze zwężek betonowych ø 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	1,500	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
01.6	40	D-03.02.01 Montaż żelbetowych pokryw nastudziennych \varnothing 1500 oraz pierścieni odciążających i włączów żeliwnych \varnothing 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	6,000	.....	.....
01.6	41	D-03.02.01 Montaż włączów żeliwnych \varnothing 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	3,000	.....	.....
01.6	42	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych \varnothing 1000	szt	9,000	.....	.....
01.7	Rurociągi					
01.7	43	D-03.02.01 Montaż nasuwek kanalizacyjnych PVC klasy S \varnothing 200	szt	3,000	.....	.....
01.7	44	D-03.02.01 Montaż rurociągów z rur kanalizacyjnych PVC-U \varnothing 200 SN 8 klasy S	metr	2,250	.....	.....
01.7	45	D-03.02.01 Montaż kanałów z rur PP DN315 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	31,220	.....	.....
01.7	46	D-03.02.01 Montaż kanałów z rur PP DN400 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	6,610	.....	.....
01.7	47	D-03.02.01 Montaż kanałów z rur PP DN500 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	64,550	.....	.....
01.7	48	D-03.02.01 Izolacja termiczna rurociągu PP \varnothing 315 łupinami o grubości 9cm wykonanymi ze styropianu o następujących parametrach: nasiąkliwość wodą < 3%, naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CD(10) > 100 kPa, wytrzymałość na zginanie BS > 150 kPa, przenikalność ciepła < 0,035 W/mK, możliwość stosowania bezpośrednio w gruncie bez żadnego zabezpieczenia	metr	31,220	.....	.....
01.7	49	D-03.02.01 Izolacja termiczna rurociągu PP \varnothing 400 łupinami o grubości 9cm wykonanymi ze styropianu o następujących parametrach: nasiąkliwość wodą < 3%, naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CD(10) > 100 kPa, wytrzymałość na zginanie BS > 150 kPa, przenikalność ciepła < 0,035 W/mK, możliwość stosowania bezpośrednio w gruncie bez żadnego zabezpieczenia	metr	6,610	.....	.....
01.7	50	D-03.02.01 Otulina styropianowa do rur PP \varnothing 500 grub. 9cm	metr	64,550	.....	.....
01.7	51	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych \varnothing 300	50 m	0,624	.....	.....
01.7	52	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych \varnothing 400	50 m	0,132	.....	.....
01.7	53	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych \varnothing 500	50 m	1,291	.....	.....
01.7	54	D-03.02.01 Płukanie rurociągu \varnothing 300	metr	31,220	.....	.....
01.7	55	D-03.02.01 Płukanie rurociągu \varnothing 400	metr	6,610	.....	.....
01.7	56	D-03.02.01 Płukanie rurociągu \varnothing 500	metr	64,550	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
01.8		Umocnienie skarp i dna rowu				
01.8	57	D-03.02.01 Plantowanie skarp i dna wykopów w gruncie kat 1-3	m ²	8,000	.....	.....
01.8	58	D-06.01.01 Ułożenie geowłókniny filtracyjnej o gramaturze 200 g/m ²	m ²	8,000	.....	.....
01.8	59	D-03.02.01 Podsypka piaskowo-żwirowa grub 15cm	m ²	7,500	.....	.....
01.8	60	D-03.02.01 Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 zagęszczana ręcznie grub 15cm	m ²	0,500	.....	.....
01.8	61	D-03.02.01 Umocowanie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi o wymiarach 60x40x10cm z wypełnieniem otworów ziemią urodzajną i obsiewem mieszką nasion traw	m ²	7,500	.....	.....
01.8	62	D-03.02.01 Umocowanie dna rowu płytami betonowymi ażurowymi o wymiarach 60x40x10cm z wypełnieniem otworów betonem klasy C12/15	m ²	0,500	.....	.....
01.9		Uformowanie projektowanego spadku dna rowu				
01.9	63	D-01.01.01 Roboty pomiarowe	metr	36,140	.....	.....
01.9	64	D-01.01.01 Mechaniczne odmulenie dna rowu warstwą o średniej grubości 8 cm	metr	36,140	.....	.....
01.9	65	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat. 1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m ³	2,800	.....	.....
01.9	66	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m ³	2,800	.....	.....
01.10		Roboty odtworzeniowe				
01.10.1		Odtworzenie ogrodzenia szkoły				
01.10.1	67	D-07.06.01a Wykonanie ogrodzenia z siatki wys 1,5 m na słupach z rur stalowych o ø 70 obetonowanych	metr	45,000	.....	.....
01.10.2		Odtworzenie trawników zniszczonych podczas prowadzenia robót				
01.10.2	68	D-02.03.01 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3	m ²	745,600	.....	.....
01.10.2	69	D-09.01.01 Zakup, dostawa oraz rozrzucenie ziemi urodzajnej warstwą grub 20 cm w terenie płaskim	m ²	54,400	.....	.....
01.10.2	70	D-09.01.01 Wykonanie trawników z nawożeniem w gruncie kategorii 1-2	m ²	800,000	.....	.....
01.10.2	71	D-09.01.01 Pielęgnacja trawników na terenie płaskim	m ²	800,000	.....	.....
02		Kanalizacja deszczowa w ul.Malinowej				

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
02.1		Roboty ziemne				
02.1	72	D-02.01.01 Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej	szt	1,000	.....	.....
02.1	73	D-02.01.01 Pompowanie wody z wykopów	kmpł	1,000	.....	.....
02.1	74	D-02.01.01 Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	2666,332	.....	.....
02.1	75	D-02.01.01 Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m³	296,259	.....	.....
02.1	76	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	296,259	.....	.....
02.1	77	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	2962,591	.....	.....
02.1	78	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m w gruncie kat 1-3	m²	893,240	.....	.....
02.1	79	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 1-2 m	m²	2603,476	.....	.....
02.1	80	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 2-3 m	m²	378,266	.....	.....
02.1	81	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 3-4 m	m²	43,810	.....	.....
02.1	82	D-02.01.01 Umocnienie jednostronne pełne ścian wykopu głęb do 6,0 m	m²	262,752	.....	.....
02.1	83	D-02.01.01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	15,000	.....	.....
02.1	84	D-02.01.01 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	15,000	.....	.....
02.1	85	D-02.01.01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów	kmpł	20,000	.....	.....
02.1	86	D-02.01.01 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów	kmpł	20,000	.....	.....
02.1	87	D-03.02.01 Podłoże z piasku grub. 15 cm pod rurociągi, studnie i zbiornik retencyjny	m³	226,919	.....	.....
02.1	88	D-03.02.01 Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	495,340	.....	.....
02.1	89	D-03.03.01 Wykonanie filtra odwrotnego drenów z warstwy płukanego tłucznia lub otoczek o średnicy ziaren 40-60 mm o grubości 40 cm oraz warstwa żwiru czystego, płukanego o średnicy 8-16 mm o grubości 10cm	m³	268,250	.....	.....
02.1	90	D-02.01.01 Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	1077,093	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02.1	91	D-02.01.01 Ręczne zasypywanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	107,709	.....	.....
02.1	92	D-02.01.01 Mechaniczne zasypywanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	969,384	.....	.....
02.1	93	D-02.01.01 Zagęszczenie mechanicznej zasypki wykopów	m ³	969,384	.....	.....
02.1	94	D-02.01.01 Dowóz wody oraz zwilżanie zasypki wykopów w celu uzyskania wilgotności optymalnej	m ³	21,542	.....	.....
02.2	Przepompownia ø 1200					
02.2	95	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m ³	0,128	.....	.....
02.2	96	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1200 h=0,85 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur	kmpł	1,000	.....	.....
02.2	97	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	5,000	.....	.....
02.2	98	D-03.02.01 Montaż pokrywy ø 2000 z pierścieniem odciążającym i nieprzejezdnym włazem prostokątnym wyposażonym w blokadę zabezpieczającą przed przypadkowym zamknięciem otwartej komory	kmpł	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02.2	99	D-03.02.01 Zakup, dostawa oraz montaż wyposażenia przepompowni. W skład przepompowni będą wchodzić: - 2 szt. pomp zatapialnych o wydajności 10 l/s każda - zawory zwrotne kołnierze z żeliwa sferoidalnego, pokryte trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków, - zasuwki odcinające miękkouszczelnione kołnierze z żeliwa sferoidalnego pokryte trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków, - rurociągi tłoczne wewnątrz pompowni ze stali kwasoodpornych łączonych przy wykorzystaniu kołnierzy ALU pokrytych trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków, - samouszczelniające się połączenie pomiędzy pompą a podstawą; uszczelka neoprenowa pod wpływem ciężaru pompy i ciśnienia panującego w rurociągu pozwala na uzyskanie 100% szczelności, - otwór wlotowy (kielich z uszczelką) przystosowany do podłączenia rurociągu grawitacyjnego, - deflektor na dopływie do pompowni, - wyjście z przepompowni na zewnętrzny przewód tłoczny za pomocą kształtki kołnierzowej; - drabina umożliwiająca zejście na dno zbiornika wykonana ze stali kwasoodpornej wg PN-80 M-49060. - prowadnice pomp ze stali kwasoodpornych, - podest technologiczny ze stali kwasoodpornych przenośny, - śruby i inne materiały kotwiące i łączące wykonane ze stali kwasoodpornych gatunku co najmniej AISI 304 znormalizowane wg DIN 931, 934, 125. - uszczelki EPDM odporne na działanie ścieków, - przełot z rur PCV dla doprowadzenia kabla zasilającego do szafki sterowniczej, - łańcuchy ze stali kwasoodpornej AISI 316 dla montażu i demontażu eksploatacyjnego pomp wg DIN 763, PN-75/M-84543. Wszystkie elementy znajdujące się w komorze pompowni wykonane powinny być ze stali kwasoodpornych co najmniej gatunku AISI 304 wg PN-EN 10088:1998.	kmpl	1,000	.....	.....
02.2	100	D-03.02.01 Montaż kominka wentylacyjnego PVC ø 110	szt	1,000	.....	.....
02.3	Zbiornik retencyjny					
02.3	101	D-03.02.01 Zakup, dostawa oraz montaż żelbetowego zbiornika retencyjnego o wymiarach wewnętrznych 6 m x 14 m i wysokości 5,07 m	kmpl	1,000	.....	.....
02.4	Osadnik ø 2000					
02.4	102	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m ³	0,491	.....	.....
02.4	103	D-03.02.01 Montaż podstawy studni ø 2000 h=1,00 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włazowymi i przejściami szczelnymi do rur	szt	1,000	.....	.....
02.4	104	D-03.02.01 Montaż komina studni z kręgów betonowych ø 2000 h=500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włazowymi	szt	5,000	.....	.....
02.4	105	D-03.02.01 Montaż pokrywy żelbetowej ø 2700 z otworem ø 600, pierścieniem odciążającym	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02.4	106	D-03.02.01 Montaż włazu żeliwnego ø 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	1,000	.....	.....
02.4	107	D-03.02.01 Mechaniczne czyszczenie studni ø 2000	szt	1,000	.....	.....
02.5	Studzienki rewizyjne ø 1000					
02.5	108	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m³	3,533	.....	.....
02.5	109	D-03.02.01 Płyta fundamentowa z betonu C12/15 pod studzienkę rozprężną	m³	0,265	.....	.....
02.5	110	D-03.02.01 Wykonanie cokołu studzienki rozprężnej z cegły klinkierowej kl. 350	m³	0,510	.....	.....
02.5	111	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,81 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur	szt	20,000	.....	.....
02.5	112	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	14,288	.....	.....
02.5	113	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych ze zwęzek betonowych ø 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	10,500	.....	.....
02.5	114	D-03.02.01 Uformowanie dna z betonu C25/30 w studzience rozprężnej	m³	0,098	.....	.....
02.5	115	D-03.02.01 Montaż włazów żeliwnych ø 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	21,000	.....	.....
02.5	116	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia rurociągu PE DN 63 mm	szt	1,000	.....	.....
02.5	117	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 150 mm	szt	6,000	.....	.....
02.5	118	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 200 mm	szt	16,000	.....	.....
02.5	119	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia przykanalików PVC DN 200 mm	szt	27,000	.....	.....
02.5	120	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla rurociągu PE DN 63 mm	szt	1,000	.....	.....
02.5	121	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 150 mm	szt	6,000	.....	.....
02.5	122	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 200 mm	szt	16,000	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02.5	123	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla przykanalików PVC DN 200 mm	szt	27,000	.....	.....
02.5	124	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych ø 1000	szt	21,000	.....	.....
02.7	Studzienki ściekowe					
02.7	125	D-03.02.01 Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych ø 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym kołnierzowym klasy D400 z rusztem żeliwnym 620x420x100 mm z zawiasem	szt	27,000	.....	.....
02.7	126	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek ściekowych	szt	27,000	.....	.....
02.8	Kanały					
02.8	127	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 315	metr	155,810	.....	.....
02.8	128	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 400	metr	161,760	.....	.....
02.8	129	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 500	metr	194,760	.....	.....
02.8	130	D-03.02.01 Montaż trójnika PVC ø 315/200	szt	1,000	.....	.....
02.8	131	D-03.02.01 Montaż trójnika PVC ø 400/200	szt	1,000	.....	.....
02.8	132	D-03.02.01 Montaż trójnika PVC ø 500/200	szt	1,000	.....	.....
02.8	133	D-03.02.01 Montaż korka PVC ø 315	szt	1,000	.....	.....
02.8	134	D-03.02.01 Montaż korka PVC ø 400	szt	3,000	.....	.....
02.8	135	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 315	50 m	3,116	.....	.....
02.8	136	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 400	50 m	3,235	.....	.....
02.8	137	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 500	50 m	3,895	.....	.....
02.8	138	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 315	metr	155,810	.....	.....
02.8	139	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 400	metr	161,760	.....	.....
02.8	140	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 500	metr	194,760	.....	.....
02.9	Przykanaliki					
02.9	141	D-03.02.01 Montaż przykanalików z rur PVC DN 200 mm	metr	89,110	.....	.....
02.9	142	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie przykanalików	szt	27,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02.10		Rurociąg tłoczny				
02.10	143	D-03.02.01 Montaż rurociągu z rur ciśnieniowych PE ø 63 mm	metr	183,000	.....	.....
02.10	144	D-03.02.01 Montaż tuleji kołnierzej z PE zgrzewanej czołowo ø 63	szt	1,000	.....	.....
02.10	145	D-03.02.01 Montaż łuków elektrooporowych PE ø 63	szt	6,000	.....	.....
02.10	146	D-03.02.01 Montaż kolana elektrooporowego PE ø 63	szt	1,000	.....	.....
02.10	147	D-03.02.01 Próba wodna szczelności rurociągu PE ø 63 mm	200 m	0,915	.....	.....
02.11		Drenaż				
02.11	148	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP ø 150 z filtrem syntetycznym	metr	273,370	.....	.....
02.11	149	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP ø 200 z filtrem syntetycznym	metr	169,250	.....	.....
03		Kanalizacja deszczowa w ul. Jeżynowej				
03.1		Roboty ziemne				
03.1	150	D-02.01.01 Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej	szt	1,000	.....	.....
03.1	151	D-02.01.01 Pompowanie wody z wykopów	kmpl	1,000	.....	.....
03.1	152	D-02.01.01 Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	423,077	.....	.....
03.1	153	D-02.01.01 Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m³	47,009	.....	.....
03.1	154	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat. 1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	47,009	.....	.....
03.1	155	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	470,086	.....	.....
03.1	156	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m w gruncie kat 1-3	m²	77,516	.....	.....
03.1	157	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 1-2 m	m²	576,682	.....	.....
03.1	158	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 2-3 m	m²	83,437	.....	.....
03.1	159	D-03.02.01 Podłoże z piasku grub. 15 cm pod rurociągi i studzienki	m³	55,381	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
03.1	160	D-03.02.01 Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	170,090	.....	.....
03.1	161	D-03.03.01 Wykonanie filtra odwrotnego drenów z warstwy płukanego tłucznia lub otoczek o średnicy ziaren 40-60 mm o grubości 40 cm oraz warstwa żwiru czystego, płukanego o średnicy 8-16 mm o grubości 10cm	m ³	89,350	.....	.....
03.1	162	D-02.01.01 Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	94,910	.....	.....
03.1	163	D-02.01.01 Ręczne zasypanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	9,491	.....	.....
03.1	164	D-02.01.01 Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	85,419	.....	.....
03.1	165	D-02.01.01 Zagęszczenie mechanicznej zasypki wykopów	m ³	85,419	.....	.....
03.1	166	D-02.01.01 Dowóz wody oraz zwilżanie zasypki wykopów w celu uzyskania wilgotności optymalnej	m ³	1,898	.....	.....
03.2	Studzienki rewizyjne ø 1000					
03.2	167	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m ³	1,060	.....	.....
03.2	168	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,81 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur	szt	6,000	.....	.....
03.2	169	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	3,030	.....	.....
03.2	170	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych ze zwęzek betonowych ø 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	3,000	.....	.....
03.2	171	D-03.02.01 Montaż włączów żeliwnych ø 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	6,000	.....	.....
03.2	172	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 150 mm	szt	3,000	.....	.....
03.2	173	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 200 mm	szt	9,000	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
03.2	174	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia przykanalików PVC DN 200 mm	szt	8,000	.....	.....
03.2	175	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 150 mm	szt	3,000	.....	.....
03.2	176	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 200 mm	szt	9,000	.....	.....
03.2	177	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla przykanalików PVC DN 200 mm	szt	6,000	.....	.....
03.2	178	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych ø 1000	szt	6,000	.....	.....
03.5	Studzienki ściekowe					
03.5	179	D-03.02.01 Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych ø 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym kołnierzowym klasy D400 z rusztem żeliwnym 620x420x100 mm z zawiasem	szt	8,000	.....	.....
03.5	180	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek ściekowych	szt	8,000	.....	.....
03.6	Kanały					
03.6	181	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 315	metr	19,180	.....	.....
03.6	182	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 500	metr	117,370	.....	.....
03.6	183	D-03.02.01 Montaż trójnika PVC ø 500/200	szt	1,000	.....	.....
03.6	184	D-03.02.01 Montaż korka PVC ø 500	szt	1,000	.....	.....
03.6	185	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 315	50 m	0,384	.....	.....
03.6	186	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 500	50 m	2,347	.....	.....
03.6	187	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 315	metr	19,180	.....	.....
03.6	188	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 500	metr	117,370	.....	.....
03.7	Przykanaliki					
03.7	189	D-03.02.01 Montaż przykanalików z rur PVC DN 200 mm	metr	28,000	.....	.....
03.7	190	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie przykanalików	szt	8,000	.....	.....
03.9	Drenaż					

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
03.9	191	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP ø 150 z filtrem syntetycznym	metr	19,180	.....	.....
03.9	192	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP ø 200 z filtrem syntetycznym	metr	117,370	.....	.....
04	Kanalizacja deszczowa w ul.Modrzewiowej					
04.1	Roboty ziemne					
04.1	193	D-02.01.01 Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej	szt	1,000	.....	.....
04.1	194	D-02.01.01 Pompowanie wody z wykopów	kmpł	1,000	.....	.....
04.1	195	D-02.01.01 Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	325,301	.....	.....
04.1	196	D-02.01.01 Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m³	36,145	.....	.....
04.1	197	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	36,145	.....	.....
04.1	198	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	361,446	.....	.....
04.1	199	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m w gruncie kat 1-3	m²	65,530	.....	.....
04.1	200	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 1-2 m	m²	544,978	.....	.....
04.1	201	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 2-3 m	m²	56,128	.....	.....
04.1	202	D-02.01.01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	4,000	.....	.....
04.1	203	D-02.01.01 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	4,000	.....	.....
04.1	204	D-02.01.01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów	kmpł	2,000	.....	.....
04.1	205	D-02.01.01 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów	kmpł	2,000	.....	.....
04.1	206	D-03.02.01 Podłoże z piasku grub. 15 cm pod rurociągi i studzienki	m³	42,938	.....	.....
04.1	207	D-03.02.01 Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	110,380	.....	.....
04.1	208	D-03.03.01 Wykonanie filtra odwrotnego drenów z warstwy płukanego tłucznia lub otoczków o średnicy ziaren 40-60 mm o grubości 40 cm oraz warstwa żwiru czystego, płukanego o średnicy 8-16 mm o grubości 10cm	m³	68,540	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
04.1	209	D-02.01.01 Zakup i dostawa gruntu sykiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piasgowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	107,830	.....	.....
04.1	210	D-02.01.01 Ręczne zasypanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piasgowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	10,783	.....	.....
04.1	211	D-02.01.01 Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piasgowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	97,047	.....	.....
04.1	212	D-02.01.01 Zagęszczenie mechanicznej zasypki wykopów	m³	97,047	.....	.....
04.1	213	D-02.01.01 Dowóz wody oraz zwilżanie zasypki wykopów w celu uzyskania wilgotności optymalnej	m³	2,157	.....	.....
04.2	Studzienki rewizyjne ø 1000					
04.2	214	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m³	0,707	.....	.....
04.2	215	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,81 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur	szt	4,000	.....	.....
04.2	216	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	1,330	.....	.....
04.2	217	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych ze zwęzek betonowych ø 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	2,000	.....	.....
04.2	218	D-03.02.01 Montaż włączów żeliwnych ø 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	4,000	.....	.....
04.2	219	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 150 mm	szt	7,000	.....	.....
04.2	220	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia przykanalików PVC DN 200 mm	szt	8,000	.....	.....
04.2	221	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 150 mm	szt	7,000	.....	.....
04.2	222	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla przykanalików PVC DN 200 mm	szt	8,000	.....	.....
04.2	223	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych ø 1000	szt	4,000	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
04.5	Studzienki ściekowe					
04.5	224	D-03.02.01 Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych ø 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym kołnierзовym klasy D400 z rusztem żeliwnym 620x420x100 mm z zawiasem	szt	8,000	.....	.....
04.5	225	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek ściekowych	szt	8,000	.....	.....
04.6	Kanały					
04.6	226	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC ø 315	metr	120,820	.....	.....
04.6	227	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 315	50 m	2,416	.....	.....
04.6	228	D-03.02.01 Płukanie rurociągu ø 315	metr	120,820	.....	.....
04.7	Przykanaliki					
04.7	229	D-03.02.01 Montaż przykanalików z rur PVC DN 200 mm	metr	24,500	.....	.....
04.7	230	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie przykanalików	szt	8,000	.....	.....
04.9	Drenaż					
04.9	231	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP ø 150 z filtrem syntetycznym	metr	120,820	.....	.....
05	Kanalizacja deszczowa w ul.9KD-D					
05.1	Roboty ziemne					
05.1	232	D-02.01.01 Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej	szt	1,000	.....	.....
05.1	233	D-02.01.01 Pompowanie wody z wykopów	kmpl	1,000	.....	.....
05.1	234	D-02.01.01 Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	139,952	.....	.....
05.1	235	D-02.01.01 Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m³	15,550	.....	.....
05.1	236	D-02.01.01 Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	15,550	.....	.....
05.1	237	D-02.01.01 Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	155,502	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ					
05.1	238	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m w gruncie kat 1-3	m ²	5,352	.....	.....
05.1	239	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 1-2 m	m ²	228,859	.....	.....
05.1	240	D-02.01.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3, szer. 2-3 m	m ²	41,344	.....	.....
05.1	241	D-03.02.01 Podłoże z piasku grub. 15 cm pod rurociągi i studzienki	m ³	19,079	.....	.....
05.1	242	D-03.02.01 Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	48,350	.....	.....
05.1	243	D-03.03.01 Wykonanie filtra odwrotnego drenów z warstwy płukanego tłucznia lub otoczek o średnicy ziaren 40-60 mm o grubości 40 cm oraz warstwa żwiru czystego, płukanego o średnicy 8-16 mm o grubości 10cm	m ³	32,530	.....	.....
05.1	244	D-02.01.01 Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	39,158	.....	.....
05.1	245	D-02.01.01 Ręczne zasypanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	3,916	.....	.....
05.1	246	D-02.01.01 Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	35,242	.....	.....
05.1	247	D-02.01.01 Zagęszczenie mechanicznej zasypki wykopów	m ³	35,242	.....	.....
05.1	248	D-02.01.01 Dowóz wody oraz zwilżanie zasypki wykopów w celu uzyskania wilgotności optymalnej	m ³	0,783	.....	.....
05.2	Studzienki rewizyjne ø 1000					
05.2	249	D-03.02.01 Podłoże z chudego betonu	m ³	0,530	.....	.....
05.2	250	D-03.02.01 Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,81 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur	szt	3,000	.....	.....
05.2	251	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	0,880	.....	.....
05.2	252	D-03.02.01 Montaż komina studni rewizyjnych ze zwęzek betonowych ø 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włączowymi	metr	1,500	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
05.2	253	D-03.02.01 Montaż włazów żeliwnych \varnothing 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	3,000	.....	.....
05.2	254	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia drenów PP DN 150 mm	szt	5,000	.....	.....
05.2	255	D-03.02.01 Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia przykanalików PVC DN 200 mm	szt	2,000	.....	.....
05.2	256	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla drenów PP DN 150 mm	szt	5,000	.....	.....
05.2	257	D-03.02.01 Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla przykanalików PVC DN 200 mm	szt	2,000	.....	.....
05.2	258	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych \varnothing 1000	szt	3,000	.....	.....
05.5	Studzienki ściekowe					
05.5	259	D-03.02.01 Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych \varnothing 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym kołnierzowym klasy D400 z rusztem żeliwnym 620x420x100 mm z zawiasem	szt	2,000	.....	.....
05.5	260	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie studzienek ściekowych	szt	2,000	.....	.....
05.6	Kanały					
05.6	261	D-03.02.01 Montaż rur kanalizacyjnych PVC \varnothing 315	metr	57,340	.....	.....
05.6	262	D-03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych \varnothing 315	50 m	1,147	.....	.....
05.6	263	D-03.02.01 Płukanie rurociągu \varnothing 315	metr	57,340	.....	.....
05.7	Przykanaliki					
05.7	264	D-03.02.01 Montaż przykanalików z rur PVC DN 200 mm	metr	3,000	.....	.....
05.7	265	D-03.02.01 Mechaniczne oczyszczenie przykanalików	szt	2,000	.....	.....
05.9	Drenaż					
05.9	266	D-03.03.01 Ułożenie drenażu z rur PP \varnothing 150 z filtrem syntetycznym	metr	57,340	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....

