

**BIURO PROJEKTÓW
GOSPODARKI WODNO - ŚCIEKOWEJ
"HYDROSAN" spółka z o.o.
ul.Sienkiewicza 10 44-101 Gliwice**

KOSZTORYS NR. 14/2013

Kosztorys Inwestorski

Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I Faza. Zadanie 1 – Pniowiec

Obiekt: Kanalizacja sanitarna

Nr kodu: 45231300-8

Branża: technologiczna

Inwestor: Gmina Tarnowskie Góry ul. Rynek 4, 42-600 Tarnowskie Góry

Na kwotę: 14 153 316,55 zł

Słownie: czternaście milionów sto pięćdziesiąt trzy tysiące trzysta szesnaście złotych 55/100

Opracował : mgr inż. Marcin Karcewicz

Podpis:

Projektant: mgr inż. Aleksander Hawrylewicz

Podpis:

Kosztorys Inwestorski nr 14.13

**Przedmiot kosztorysu: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz
oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I
Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna**

Lokalizacja:

**Opracowany przez: Biuro Projektów Gospodarki Wodno-
Ściekowej "Hydrosan" sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 10, 44-101 Gliwice**

Wartość kosztorysowa: 14 153 316,55

słownie: czternaście milionów sto pięćdziesiąt trzy tysięcy czterysta sześćdziesiąt pięć złotych 55/100

Poziom cen: I kw. 2013 r - sekocenbud, orgbud, bistyp, dane rynkowe

Kosztorys sporządził
mgr inż. Marcin Karcewicz

**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I
Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna**

Identyfikator kosztorysu: 14.13 - 553 - PNIEWIEC - KS- KI

WD Spis działów przedmiaru robót

wyk.dn: 2013-04-20 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
		1 Wycinka drzew
		2 Kanały główne
		3 Odgalezienia
		4 Rurociąg tłoczny
		5 Przyłącz wodociagowy
		6 Przyłącz kanalizacji sanitarnej
2	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
		2 Kanały główne
		3 Odgalezienia
		4 Rurociąg tłoczny
		5 Przyłącz wodociagowy
		6 Przyłącz kanalizacji sanitarnej
		7 Wyposażenie technologiczne pompowni PPT
		8 Monitoring
		9 Przełożenie wody
		12 Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych
		13 Przełożenie odwodnień
3	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
		10 Przełożenie kabli teletechnicznych
		11 Przełożenie kabli elektroenergetycznych

**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I
Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna**

Zamówienie:
Lokalizacja:
Zamawiający: Gmina Tarnowskie Góry ul. Rynek 4, 42-600 Tarnowskie Góry
Data przedmiaru: 2013-04-20
Identyfikator kosztorysu: 14.13 - 553 - PNIEWIEC - KS- KI

WK Karta tytułowa

wyk.dn: 2013-04-20 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
2	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
3	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
4	45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
5	45113000-2	Roboty na placu budowy
6	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
7	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
8	45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
9	45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
10	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad,
11	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
12	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
13	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
14	45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

**Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I
Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna**

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - inwestorski z materiałem inwestora: Rob = R Mat = M+Mp Spr = S Kp = (Rob+Spr) * 42% Z = (Rob+Spr+Kp) * 5% Razem = Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U Inwmat = (M1) * 90% ogółem = Razem-Inwmat
Poziom cen: I kw. 2013 r - sekocenbud, orgbud, bistyp, dane rynkowe
Stawka robocizny: 9,80
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: 14.13 - 553 - PNIEWIEC - KS- KI

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn: 2013-04-20 str. 1

Nr	Nazwa	ogółem
1	Wycinka drzew	
	Razem część: 1	5 149,65
2	Kanały główne	
2.1	Roboty pomiarowe	
	Razem część: 2.1	28 103,74
2.2	Roboty rozbiorkowe	
	Razem część: 2.2	1 675 184,08
2.3	Usunięcie humusu	
	Razem część: 2.3	225,04
2.4	Wykopy kontrolne	
	Razem część: 2.4	76 366,17
2.5	Roboty ziemne i odwodnieniowe	
	Razem część: 2.5	2 572 534,04
2.6	Roboty montażowe - ułożenie rurociągu w wykopie	
	Razem część: 2.6	1 579 713,37
2.7	Roboty montażowe - przewiert w rurze stalowej	
	Razem część: 2.7	72 094,65
2.8	Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie	
	Razem część: 2.8	1 109 765,78
2.9	Rozplantowanie humusu	
	Razem część: 2.9	1 955,92
	Razem część: 2	7 115 942,79
3	Odgalezienia	
3.1	Roboty pomiarowe	
	Razem część: 3.1	7 719,69
3.2	Roboty rozbiorkowe	
	Razem część: 3.2	332 535,64
3.3	Usunięcie humusu	
	Razem część: 3.3	995,79
3.4	Wykopy kontrolne	
	Razem część: 3.4	68 895,48
3.5	Roboty ziemne i odwodnieniowe	
	Razem część: 3.5	601 182,35

Nr	Nazwa	ogółem
3.6	Roboty montazowe - ułożenie rurociagu w wykopie	
	Razem część: 3.6	355 056,88
3.7	Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej	
	Razem część: 3.7	5 184,08
3.8	Roboty montazowe - studzienki	
	Razem część: 3.8	3 264 296,10
3.9	Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie	
	Razem część: 3.9	170 140,39
3.10	Roboty odtworzeniowe - ogrodzenia	
	Razem część: 3.10	59 301,24
3.11	Rozplantowanie humusu	
	Razem część: 3.11	8 654,95
	Razem część: 3	4 873 962,59
4	Rurociąg tłoczny	
4.1	Roboty pomiarowe	
	Razem część: 4.1	3 550,45
4.2	Roboty rozbiórkowe	
	Razem część: 4.2	225 714,11
4.3	Wykopy kontrolne	
	Razem część: 4.3	2 995,56
4.4	Usunięcie humusu	
	Razem część: 4.4	16,50
4.5	Roboty ziemne i odwodnieniowe	
	Razem część: 4.5	493 950,32
4.6	Roboty montazowe - ułożenie rurociagu w wykopie	
	Razem część: 4.6	163 053,49
4.7	Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej	
	Razem część: 4.7	22 803,86
4.8	Roboty montazowe - ułożenie kanału grawitacyjnego	
	Razem część: 4.8	629,93
4.9	Roboty montazowe - studnia rozprezna	
	Razem część: 4.9	11 056,10
4.10	Roboty montazowe - studnia napowietrzająco-odpowietrzająca	
	Razem część: 4.10	6 811,10
4.11	Roboty montazowe - studnia do napowietrzania ścieków	
	Razem część: 4.11	4 996,84
4.12	Roboty montazowe - studnia czyszczakowa	
	Razem część: 4.12	5 050,02
4.13	Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie	
	Razem część: 4.13	100 635,34
4.14	Rozplantowanie humusu	
	Razem część: 4.14	143,48
	Razem część: 4	1 041 407,10
5	Przylacz wodociagowy	
5.1	Roboty pomiarowe	
	Razem część: 5.1	61,12
5.2	Roboty rozbiórkowe	
	Razem część: 5.2	380,34
5.3	Wykopy kontrolne	
	Razem część: 5.3	345,84
5.4	Roboty ziemne i odwodnieniowe	

Nr	Nazwa	ogółem
	Razem część: 5.4	3 297,24
5.5	Roboty montazowe	
	Razem część: 5.5	4 997,10
5.6	Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie	
	Razem część: 5.6	367,57
	Razem część: 5	9 449,21
6	Przylacz kanalizacji sanitarnej	
6.1	Roboty pomiarowe	
	Razem część: 6.1	34,38
6.2	Roboty ziemne i odwodnieniowe	
	Razem część: 6.2	1 733,89
6.3	Roboty montazowe - ułożenie kanału grawitacyjnego	
	Razem część: 6.3	1 323,88
	Razem część: 6	3 092,15
7	Wyposażenie technologiczne pompowni PPT	
	Razem część: 7	631 969,27
8	Monitoring	
	Razem część: 8	353 713,70
9	Przełożenie wody	
	Razem część: 9	25 099,69
10	Przełożenie kabli teletechnicznych	
	Razem część: 10	19 947,44
11	Przełożenie kabli elektroenergetycznych	
	Razem część: 11	25 089,36
12	Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych	
	Razem część: 12	35 471,92
13	Przełożenie odwodnień	
	Razem część: 13	13 021,68
	Razem kosztorys	14 153 316,55

**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I
Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna**

Poziom cen: I kw. 2013 r - sekocenbud, orgbud, bistyp, dane rynkowe
Stawka robocizny: 9,80
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: 14.13 - 553 - PNIOWIEC - KS- KI

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2013-04-20 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	4511213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu Wycinka drzew				
10	KNNR 1 101-1 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew do 15 cm	szt	28,000	11,97	335,16
20	KNNR 1 101-2 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 16-25 cm	szt	5,000	22,68	113,40
30	KNNR 1 101-3 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 26-35 cm	szt	4,000	34,55	138,20
40	KNNR 1 101-4 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 36-45 cm	szt	4,000	53,33	213,32
50	KNNR 1 101-5 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 46-55 cm	szt	1,000	74,01	74,01
60	KNNR 1 101-6 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 56-65 cm	szt	1,000	92,79	92,79
70	KNNR 1 102-5 Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31-60% powierzchni	ha	0,005	5 432,96	27,16
80	KNNR 1 107-1 Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp	6,120	28,40	173,81
90	KNNR 1 107-2 Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	4,650	20,10	93,47
100	KNNR 1 107-3 Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	12,106	32,87	397,92
110	KNNR 1 107-4 Wywożenie dłużyc - za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km - dopłata za dalsze 8 km [R=8;S=8]	mp	6,120	15,79	96,63
120	KNNR 1 107-5 Wywożenie karpiny i gałęzi - za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km - dopłata za dalsze 8 km [R=8;S=8]	mp	16,756	14,52	243,30
130	0-0 Dopłata za pracę podnośnika montażowego - w.g kal.	mg	16,000	58,44	935,04
140	KNR 2-21 107-3 [R=0,955] Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, przy średnicy do 30 cm	szt	5,000	78,78	393,90
150	KNR 2-21 107-4 [R=0,955] Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, przy średnicy pow.30 cm	szt	21,000	86,74	1 821,54

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem rozdział 1: Wycinka drzew					5 149,65
2	Kanały główne				
2.1	45113000-2 Roboty na placu budowy				
	Roboty pomiarowe				
160	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	14,715	1 909,87	28 103,74
Razem element 2.1: Roboty pomiarowe					28 103,74
2.2	45111300-1 Roboty rozbiórkowe				
	Roboty rozbiórkowe				
170	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa ścieralna - KR3	m	2 703,500	3,29	8 894,52
180u	3-1 Frezowanie warstwy ścieralnej grub. 5 cm	m2	15 550,750	5,00	77 753,75
190	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa wiążąca - KR3	m	6 138,800	3,29	20 196,65
200	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 1 cm - warstwa wiążąca - KR3 [RMS=1]	m	6 138,800	0,12	736,66
210	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa wiążąca - KR3	m2	6 473,820	8,05	52 114,25
220	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	6 473,820	3,83	24 794,73
230	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - KR3	m	6 134,000	3,29	20 180,86
240	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m	6 134,000	0,24	1 472,16
250	KNR 2-31 801-7 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o gr.4 cm mechanicznie - KR3	m2	5 558,040	8,35	46 409,63
260	KNR 2-31 801-8 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	5 558,040	3,40	18 897,34
270	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - KR3	m2	4 642,260	3,65	16 944,25
280	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm - dopłata za 5 cm - KR3	m2	4 642,260	1,13	5 245,75
290	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne	m	9 898,000	3,29	32 564,42
300	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne	m2	6 994,100	8,05	56 302,51

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
310	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 2 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne [RMS=2]	m2	6 994,100	2,56	17 904,90
320	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m	9 898,000	3,29	32 564,42
330	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - bonifikata za 1 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne [RMS=1]	m	-9 898,000	0,12	-1 187,76
340	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m2	6 994,100	8,05	56 302,51
350	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 1 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m2	6 994,100	1,28	8 952,45
360	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - drogi gminne	m2	6 994,100	3,65	25 528,47
370	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-dopłata za 15 cm - drogi gminne [RMS=15]	m2	6 994,100	3,38	23 640,06
380	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal. - drogi gminne	m2	4 526,600	3,61	16 341,03
390	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - drogi gminne	m2	594,900	1,82	1 082,72
400	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - drogi gminne	m2	594,900	3,65	2 171,39
410	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-dopłata za 15 cm - drogi gminne [RMS=15]	m2	594,900	3,38	2 010,76
420	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal.- drogi gminne	m2	383,900	3,61	1 385,88
430	KNR 2-31 804-3 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o gr.15 cm mechanicznie	m2	5 930,060	3,92	23 245,84
440	KNR 2-31 804-4 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.15 cm - dopłata za 15 cm [RMS=15]	m2	5 930,060	3,65	21 644,72
450	KNR 2-31 802-3 Rozebranie nawierzchni z gruntu stabilizowanego o gr.10 cm mechanicznie	m2	1 611,000	3,61	5 815,71
460	KNR 2-31 802-4 Rozebranie nawierzchni z gruntu stabilizowanego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.10 cm - dopłata za 20 cm [RMS=20]	m2	1 611,000	7,04	11 341,44

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
470	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - pobocze utwardzone	m2	1 002,400	3,65	3 658,76
480	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm - dopłata za 5 cm - pobocze utwardzone [RMS=5]	m2	1 002,400	1,13	1 132,71
490	KNR 2-31 813-1 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej -krawężniki częściowo do odzysku	m	596,000	2,73	1 627,08
500	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	43,210	77,18	3 334,95
510	KNR 4-04 1103-1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody	m3	8 423,895	8,77	73 877,56
520	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	m3	8 423,895	9,11	76 741,68
530	KNR 4-04 1103-5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km-dopłata za 9 km [RMS=9]	m3	8 423,895	17,15	144 469,80
540u	3-1 Opłata za utylizację asfaltu - przyjęto 2,4 t/m3	t	5 242,797	56,00	293 596,63
550u	1-1 Opłata za składowanie gruzu na wysypisku-przyjęto 2.1 t/m3	t	13 102,732	34,00	445 492,89
Razem element 2.2: Roboty rozbiorkowe					1 675 184,08

2.3 45112500-0 Usuwanie gleby Usunięcie humusu

560	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm z przemieszczeniem na odległość 40 m-90 % przedmiaru	m2	532,980	0,22	117,26
570	KNR 2-01 126-2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm - bonifikata za 5 cm	m2	-532,980	0,07	-37,31
580	KNR 2-01 125-2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przerzutem - humus z darnią-10 % przedmiaru	m2	59,220	3,66	216,75
590	KNR 2-01 125-6 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - dodatek za każde dalsze 5 cm z przerzutem - humus z darnią - bonifikata	m2	-59,220	1,21	-71,66
Razem element 2.3: Usunięcie humusu					225,04

2.4 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Wykopy kontrolne

600	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gl.wykopu do 1.5m-wykopy kontrolne	m3	1 312,800	33,64	44 162,59
-----	--	----	-----------	--------------	-----------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
610	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - dopłata za 0,5 m	m3	924,000	4,19	3 871,56
620	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - dopłata za 1,0 m [R=2;S=2]	m3	277,500	8,38	2 325,45
630	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	1 312,800	19,81	26 006,57
Razem element 2.4: Wykopy kontrolne					76 366,17

2.5 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne i odwodnieniowe

640	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 103-2 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III - do odzysku po zakończeniu robot	m	312,000	594,95	185 624,40
650	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - KS1	m3	5 406,366	11,68	63 146,35
660	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - KS2	m3	6 252,567	11,68	73 029,98
670	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - KS3	m3	6 041,963	11,68	70 570,13
680	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - komory przewiertowe i odbiorcze	m3	502,446	11,68	5 868,57
690	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m3	2 371,569	55,05	130 554,87
700	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 9 km - odwoz na odkład stały [RMS=18]	m3	11 379,652	11,28	128 362,47
710u	2-1 Opłata za składowanie nadmiaru ziemi - przyjęto 1,6 t/m3	t	18 207,443	34,00	619 053,06
720	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	43 705,916	10,97	479 453,90
730	KNNR 11 703-4 Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych PVC perforowanych o średnicy nominalnej 110 mm	m	4 653,000	9,17	42 668,01

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
740	KNR 2-01 610-7 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie ze żwiru wykonywana z gotowego kruszywa	m3	304,778	130,23	39 691,24
750	KNR 2-01 622-2 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o Dn rur 600mm	szt.o gł.1m	121,000	328,11	39 701,31
760u	1-1 Igłofiltry wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m	szt	2 089,000	90,15	188 323,35
770u	1-1 Igłofiltry wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m	szt	110,000	104,53	11 498,30
780	KNR 2-01 605-1 Pompowanie wody bezpośrednio z wykopu(faktyczna ilość pompowania w.g zapisu w Dz.Budowy)	godz.	7 092,000	22,08	156 591,36
790	KNR 2-18 WACETOB 901-1 Element o rozpiętości 4 m - montaż - podwieszenie kabli	kpl	53,000	83,97	4 450,41
800	KNR 2-18 WACETOB 901-6 Element o rozpiętości 4 m - demontaż - podwieszenie kabli	kpl	53,000	30,99	1 642,47
810	2-2 Zakup i dostarczenie na budowę piasku do zasypania wykopów w drogach powiatowych	m3	2 695,453	15,46	41 671,70
820	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwytała 0.60 m3, kat.gruntu I-III - przywóz z odkładu czasowego	m3	9 195,259	10,66	98 021,46
830	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - 90% przedmiaru	m3	10 701,641	0,71	7 598,17
840	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III - obmiar j.w.	m3	10 701,641	2,94	31 462,82
850	KNR 2-01 320-29 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.2.6-4.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	55,827	34,61	1 932,17
860	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - 10% przedmiaru	m3	1 133,243	19,81	22 449,54
870	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 104-2 Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III	m	312,000	414,00	129 168,00
Razem element 2.5: Roboty ziemne i odwodnieniowe					2 572 534,04

2.6 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montażowe - ułożenie rurociągu w wykopie

880	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PE piaskiem z zagęszczeniem	m3	8 115,454	64,64	524 582,95
890	KNR 2-18 WACETOB 109-7 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 160 mm	m	7 724,000	60,47	467 070,28
900	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 11 stop	szt	71,000	39,05	2 772,55

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
910	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 22 stop	szt	12,000	39,05	468,60
920	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 30 stop	szt	11,000	39,05	429,55
930	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 45 stop	szt	158,000	61,36	9 694,88
940	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 60 stop	szt	11,000	61,36	674,96
950	1-28 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 90stop	szt	2,000	85,10	170,20
960	1-28 Dostarczenie trójkąta PE 100 SDR 17 d:160 mm kat 45stop	szt	6,000	92,70	556,20
970	1-28 Dostarczenie trójkąta PE 100 SDR 17 d:160/110 mm kat 45stop	szt	39,000	144,00	5 616,00
980	1-28 Dostarczenie trójkąta PE 100 SDR 17 d:160/90 mm kat 45stop	szt	180,000	144,00	25 920,00
990	1-28 Dostarczenie redukcji PE 100 SDR 17 d:160/110 mm	szt	8,000	99,26	794,08
1000	1-28 Dostarczenie zasłepki PE 100 SDR 17 d:160 mm	szt	1,000	86,25	86,25
1010	KNR 2-18 WACETOB 109-7 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 160 mm - krociec	m	23,700	60,47	1 433,14
1020	KNR 2-18 WACETOB 212-3 Zasuwy typu "E" kołnierzone z zeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną, montowane na rurociągach PE o średnicy 150 mm	kpl	22,000	660,11	14 522,42
1030	KNR 2-18 WACETOB 112-3 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 160 mm	szt	47,000	142,26	6 686,22
1040	KNR 2-18 WACETOB 110-7 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 160	złącze	1 492,000	52,62	78 509,04
1050	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	6 991,000	33,89	236 924,99
1060	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 11 stop	szt	40,000	21,19	847,60
1070	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 22 stop	szt	12,000	21,19	254,28
1080	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 30 stop	szt	24,000	19,58	469,92
1090	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 45 stop	szt	114,000	34,46	3 928,44
1100	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 60 stop	szt	8,000	34,46	275,68
1110	1-28 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 90stop	szt	1,000	47,37	47,37
1120	1-28 Dostarczenie trójkąta PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 45stop	szt	8,000	54,00	432,00
1130	1-28 Dostarczenie trójkąta PE 100 SDR 17 d:110/90 mm kat 45stop	szt	192,000	83,70	16 070,40
1140	1-28 Zasłepka PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 45stop	szt	40,000	57,15	2 286,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1150	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 110 mm - króciec	m	9,600	33,89	325,34
1160	KNR 2-18 WACETOB 212-2 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z zeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną, montowane na rurociągach PE o średnicy 100 mm	kpl	34,000	422,11	14 351,74
1170	KNR 2-18 WACETOB 112-2 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 110 mm	szt	68,000	86,65	5 892,20
1180	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110	złącze	1 421,000	42,75	60 747,75
1190	KNR 2-18 804-1 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 mm	m	14 715,000	5,76	84 758,40
1200	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy rurociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	14 556,000	0,60	8 733,60
1210	KNR 5-10 303-2 Układanie w wykopie rur osłonowych dwudzielnych HDPE o średnicy do 110mm	m	159,000	21,26	3 380,34
Razem element 2.6: Roboty montazowe - ułożenie rurociągu w wykopie					1 579 713,37

2.7 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej

1220	KNR 2-01 129-2 Wykonanie warstwy odsączającej z piasku pod nawierzchnię z płyt żelbetowych (komory przewiertowe)	m2	180,000	2,25	405,00
1230	KNR 2-01 129-5 Układanie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2(płyty do odzysku faktyczny odzysk w.g zapisu w Dz.Budowy) obmiar j.w.	m2	180,000	10,75	1 935,00
1240	KNR 2-18 408-2 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m i średnica nominalnej rury 150-250 mm, w gruntach kat.III-IV - rura stalowa 273x8 mm	m	80,000	437,16	34 972,80
1250	KNR 2-18 408-2 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m i średnica nominalnej rury 150-250 mm, w gruntach kat.III-IV - rura stalowa 219,1x8 mm	m	10,000	411,16	4 111,60
1260	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 60 m i średnica nominalna rury 150-250 mm, w gruntach kat.III-IV - rura stalowa 219,1x8 mm	m	69,000	265,63	18 328,47
1270	KNR 2-18 412-1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu 100-150 mm (bez kosztu rur przewodowych)	m	159,000	64,06	10 185,54
1280	KNR 2-19 122-4 [R=0,955] Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 250 mm manszetami typu N 250/150	końcówka	16,000	69,53	1 112,48
1290	KNR 2-19 122-3 [R=0,955] Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm manszetami typu N 200/100	końcówka	4,000	58,44	233,76

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1300	KNR 2-01 129-9 Rozbieranie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2	m2	180,000	4,50	810,00
Razem element 2.7: Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej					72 094,65

2.8 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie

1310	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - KR3	m2	4 642,260	0,46	2 135,44
1320	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	4 642,260	12,37	57 424,76
1330	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu - dopłata za 5 cm - KR3 [RMS=5]	m2	4 642,260	3,64	16 897,83
1340	KNR 2-31 1004-7 Skroplenie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	5 558,040	1,25	6 947,55
1350	KNR 2-31 110-1 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - KR3	m2	5 558,040	12,00	66 696,48
1360	KNR 2-31 110-2 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	5 558,040	8,85	49 188,65
1370	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - KR3	m2	6 473,820	0,21	1 359,50
1380	KNR 2-31 1004-7 Skroplenie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	6 473,820	1,25	8 092,28
1390	KNR 2-31 310-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa wiążąca o gr.4 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	6 473,820	11,81	76 455,81
1400	KNR 2-31 310-2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy wiążącej pow.4 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m2	6 473,820	5,88	38 066,06
1410	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - KR3	m2	15 550,750	0,21	3 265,66
1420	KNR 2-31 1004-7 Skroplenie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	15 550,750	1,25	19 438,44
1430	KNR 2-31 310-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa ścieralna o gr.3 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	15 550,750	10,17	158 151,13
1440	KNR 2-31 310-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m2	15 550,750	6,74	104 812,06
1450	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV - drogi gminne	m2	4 526,600	2,74	12 402,88
1460	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm - drogi gminne	m2	4 526,600	1,45	6 563,57
1470	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm - drogi gminne [RMS=4]	m2	4 526,600	0,91	4 119,21

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1480	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - drogi gminne	m2	6 994,100	6,86	47 979,53
1490	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 18 cm -drogigminne [RMS=18]	m2	6 994,100	8,20	57 351,62
1500	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem- drogi gminne	m2	6 994,100	1,25	8 742,63
1510	KNR 2-31 310-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa wiążąca o gr.4 cm po zagęszczeniu - drogi gminne	m2	6 994,100	11,81	82 600,32
1520	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - drogi gminne	m2	6 994,100	0,21	1 468,76
1530	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - drogi gminne	m2	6 994,100	1,25	8 742,63
1540	KNR 2-31 310-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa ścieralna o gr.3 cm po zagęszczeniu - drogi gminne	m2	6 994,100	10,17	71 130,00
1550	KNR 2-31 310-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - drogi gminne [RMS=2]	m2	6 994,100	6,74	47 140,23
1560	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - naw. z żużla wielkopieczowego	m2	7 541,060	0,46	3 468,89
1570	KNR 2-31 203-1 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw dolnych jezdni o gr.12 cm po zagęszczeniu	m2	7 541,060	4,76	35 895,45
1580	KNR 2-31 203-2 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw dolnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.12 cm po zagęszczeniu - dopłata za 3 cm [RMS=3]	m2	7 541,060	1,04	7 842,70
1590	KNR 2-31 203-3 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw górnych jezdni o gr.8 cm po zagęszczeniu	m2	7 541,060	4,49	33 859,36
1600	KNR 2-31 203-4 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw górnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.8 cm po zagęszczeniu - dopłata za 7 cm [RMS=7]	m2	7 541,060	2,56	19 305,11
1610	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	383,900	2,74	1 051,89
1620	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	383,900	1,45	556,66
1630	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm [RMS=4]	m2	383,900	0,91	349,35
1640	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	594,900	6,86	4 081,01

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1650	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 18 cm [RMS=18]	m2	594,900	8,20	4 878,18
1660	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	594,900	25,16	14 967,68
1670	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - pobocze utwardzone	m2	1 002,400	0,46	461,10
1680	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - pobocze utwardzone	m2	1 002,400	6,86	6 876,46
1690	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 8 cm - pobocze utwardzone [RMS=8]	m2	1 002,400	3,65	3 658,76
1700	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	m3	43,210	258,60	11 174,11
1710	KNR 2-31 403-1 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej - krawężniki czesciowo z odzysku	m	596,000	6,99	4 166,04
Razem element 2.8: Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie					1 109 765,78

2.9 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Rozplantowanie humusu

1720	KNNR 1 526-1 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim	m3	53,298	4,61	245,70
1730	KNR 2-21 218-1 [R=0,955] Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręczne z przerzutem	m3	5,922	14,79	87,59
1740	KNR 2-21 401-1 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, grunt kat.I-II	m2	592,200	2,74	1 622,63

Razem element 2.9: Rozplantowanie humusu **1 955,92**

Razem rozdział 2: Kanały główne **7 115 942,79**

3 Odgalezienia

3.1 45113000-2 Roboty na placu budowy Roboty pomiarowe

1750	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	4,042	1 909,87	7 719,69
------	---	----	-------	-----------------	----------

Razem element 3.1: Roboty pomiarowe **7 719,69**

3.2 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe

1760u	3-1 Frezowanie warstwy ścieralnej grub. 5 cm	m2	0,000		0,00
1770	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa wiążąca - KR3	m	800,380	3,29	2 633,25

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1780	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 1 cm - warstwa wiążąca - KR3 [RMS=1]	m	800,380	0,12	96,05
1790	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa wiążąca - KR3	m2	840,399	8,05	6 765,21
1800	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	840,399	3,83	3 218,73
1810	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - KR3	m	800,380	3,29	2 633,25
1820	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m	800,380	0,24	192,09
1830	KNR 2-31 801-7 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o gr.4 cm mechanicznie - KR3	m2	720,342	8,35	6 014,86
1840	KNR 2-31 801-8 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	720,342	3,40	2 449,16
1850	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - KR3	m2	600,285	3,65	2 191,04
1860	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm - dopłata za 5 cm - KR3	m2	600,285	1,13	678,32
1870	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne	m	1 193,180	3,29	3 925,56
1880	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne	m2	835,226	8,05	6 723,57
1890	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 2 cm - warstwa ścieralna - drogi gminne [RMS=2]	m2	835,226	2,56	2 138,18
1900	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m	1 193,180	3,29	3 925,56
1910	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - bonifikata za 1 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne [RMS=1]	m	-1 193,180	0,12	-143,18
1920	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m2	835,226	8,05	6 723,57
1930	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 1 cm - warstwa wiążąca - drogi gminne	m2	835,226	1,28	1 069,09

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1940	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - drogi gminne	m2	835,226	3,65	3 048,57
1950	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-doplata za 15 cm - drogi gminne [RMS=15]	m2	835,226	3,38	2 823,06
1960	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal. - drogi gminne	m2	536,931	3,61	1 938,32
1970	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - drogi gminne	m2	57,960	1,82	105,49
1980	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - drogi gminne	m2	57,960	3,65	211,55
1990	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-doplata za 15 cm - drogi gminne [RMS=15]	m2	57,960	3,38	195,90
2000	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal.- drogi gminne	m2	37,260	3,61	134,51
2010	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - wjazdy	m2	1 048,626	1,82	1 908,50
2020	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - wjazdy	m2	1 048,626	3,65	3 827,48
2030	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-doplata za 5 cm - wjazdy [RMS=5]	m2	1 048,626	1,13	1 184,95
2040	KNR 2-31 804-3 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o gr.15 cm mechanicznie	m2	2 579,666	3,92	10 112,29
2050	KNR 2-31 804-4 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.15 cm - doplata za 15 cm [RMS=15]	m2	2 579,666	3,65	9 415,78
2060	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - chodniki	m2	38,870	1,82	70,74
2070	KNR 2-31 802-5 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm ręcznie	m2	38,870	7,96	309,41
2080	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - pobocze utwardzone	m2	340,970	3,65	1 244,54
2090	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm - doplata za 5 cm - pobocze utwardzone [RMS=5]	m2	340,970	1,13	385,30
2100	KNR 2-31 407-3 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z czesciowego odzysku	m	776,783	4,27	3 316,86

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2110	KNR 2-31 813-1 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej -krawężniki częściowo do odzysku	m	18,000	2,73	49,14
2120	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	1,305	77,18	100,72
2130	KNR 2-02 1803-3 Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach stal.o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole z kątownika 80x80x10 mm - wys.siatki 1.5 m-materiał częściowo do odzysku [R=0,7;M=0]	m	498,000	11,92	5 936,16
2140	KNR 4-01 212-2 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.ponad 15 cm-cokołu	m3	109,560	236,42	25 902,18
2150	KNR 4-04 1103-1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku załadunku gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody	m3	1 860,291	8,77	16 314,75
2160	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	m3	1 860,291	9,11	16 947,25
2170	KNR 4-04 1103-5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km-dopłata za 9 km [RMS=9]	m3	1 860,291	17,15	31 903,99
2180u	3-1 Opłata za utylizację asfaltu - przyjęto 2,4 t/m3	t	422,443	56,00	23 656,81
2190u	1-1 Opłata za składowanie gruzu na wysypisku-przyjęto 2.1 t/m3	t	3 536,973	34,00	120 257,08
Razem element 3.2: Roboty rozbiórkowe					332 535,64

3.3 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby Usunięcie humusu

2200	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm z przemieszczeniem na odległość 40 m-90 % przedmiaru	m2	2 358,437	0,22	518,86
2210	KNR 2-01 126-2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm - bonifikata za 5 cm	m2	-2 358,437	0,07	-165,09
2220	KNR 2-01 125-2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przerzutem - humus z darnią-10 % przedmiaru	m2	262,049	3,66	959,10
2230	KNR 2-01 125-6 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - dodatek za każde dalsze 5 cm z przerzutem - humus z darnią - bonifikata	m2	-262,049	1,21	-317,08

Razem element 3.3: Usunięcie humusu **995,79**

3.4 45112200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Wykopy kontrolne

2240	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gł.wykopu do 1.5m-wykopy kontrolne	m3	1 186,200	33,64	39 903,77
------	--	----	-----------	--------------	-----------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2250	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - dopłata za 0,5 m	m3	696,000	4,19	2 916,24
2260	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - dopłata za 1,0 m [R=2;S=2]	m3	307,500	8,38	2 576,85
2270	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	1 186,200	19,81	23 498,62
Razem element 3.4: Wykopy kontrolne					68 895,48

3.5 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne i odwodnieniowe

2280	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 103-2 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III - do odzysku po zakończeniu robot	m	31,200	594,95	18 562,44
2290	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - wykop pod kanał d:90	m3	2 079,983	22,82	47 465,21
2300	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - wykop pod kanał d:110	m3	623,771	22,82	14 234,45
2310	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - komora przewiertowa i odbiorcza	m3	49,052	22,82	1 119,37
2320	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru - wykop pod studzienki	m3	1 790,370	22,82	40 856,24
2330	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III - 10% przedmiaru	m3	504,797	55,05	27 789,07
2340	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	1 685,636	5,78	9 742,98
2350	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV -10% przedmiaru	m3	71,568	39,08	2 796,88
2360	KNR 2-01 317-17 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.1.6-2.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	115,727	57,08	6 605,70

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2370	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	4 463,832	10,97	48 968,24
2380	KNR 2-01 326-8 Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką - umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, gł.wykopu do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	6 279,012	15,81	99 271,18
2390	KNR 2-18 WACETOB 901-1 Element o rozpiętości 4 m - montaż - podwieszenie kabli	kpl	87,000	83,97	7 305,39
2400	KNR 2-18 WACETOB 901-6 Element o rozpiętości 4 m - demontaż - podwieszenie kabli	kpl	87,000	30,99	2 696,13
2410	2-2 Zakup i dostarczenie na budowę piasku do zasypania wykopów w drogach powiatowych	m3	103,130	15,46	1 594,39
2420	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - przywóz z odkładu czasowego	m3	2 381,316	13,24	31 528,62
2430	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - 90% obmiaru	m3	3 921,637	0,71	2 784,36
2440	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III - obmiar j.w.	m3	3 921,637	2,94	11 529,61
2450	KNR 2-01 320-17 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.1.6-2.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	271,696	24,98	6 786,97
2460	KNR 2-01 320-29 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.2.6-4.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	7,534	34,61	260,75
2470	KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - 10% przedmiaru	m3	156,507	17,86	2 795,22
2480	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 104-2 Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III	m	31,200	414,00	12 916,80
2490	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - odwóz z odkładu czasowego na odkład stały	m3	2 666,654	10,66	28 426,53
2500	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 9 km - odwóz na odkład stały [RMS=18]	m3	2 666,654	11,28	30 079,86
2510u	2-1 Opłata za składowanie nadmiaru ziemi - przyjęto 1,6 t/m3	t	4 266,646	34,00	145 065,96

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem element 3.5: Roboty ziemne i odwodnieniowe					601 182,35
3.6	45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe - ułożenie rurociągu w wykopie				
2520	KNR 2-18 722-2 Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem, izolacja żużlem - rurociąg o średnicy 80 mm	m	50,000	49,84	2 492,00
2530	KNR 2-18 722-3 Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem, izolacja żużlem - rurociąg o średnicy 100 mm	m	15,000	51,82	777,30
2540	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PE piaskiem z zagęszczeniem	m3	2 092,200	64,64	135 239,81
2550	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	778,000	33,89	26 366,42
2560	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 11 stop	szt	8,000	21,19	169,52
2570	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 30 stop	szt	7,000	19,58	137,06
2580	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:110 mm kat 45 stop	szt	28,000	34,46	964,88
2590	3-2 Dostarczenie trójkąta redukcyjnego PE 100 SDR 17 d:110/90 kat 45 stop	szt	10,000	83,70	837,00
2600	5-29 Dostarczenie redukcji PE 100 SDR 17 d:110/90	szt	5,000	41,45	207,25
2610	5-30 Dostarczenie zaslepki PE 100 SDR 17 d:110 mm	szt	10,000	57,15	571,50
2620	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 110 mm - króćce	m	5,400	33,89	183,01
2630	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110	złącze	126,000	42,75	5 386,50
2640	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	3 263,700	24,78	80 874,49
2650	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 11 stop	szt	25,000	17,06	426,50
2660	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 22 stop	szt	9,000	15,07	135,63
2670	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 30 stop	szt	13,000	27,97	363,61
2680	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 45 stop	szt	422,000	27,97	11 803,34
2690	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 60 stop	szt	9,000	38,29	344,61
2700	1-28 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:90 mm kat 90stop	szt	7,000	38,29	268,03
2710	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 90 mm - króćce	m	142,500	24,78	3 531,15
2720	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm	złącze	1 359,000	38,80	52 729,20

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2730	KNR 2-18 804-1 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 mm	m	4 041,700	5,76	23 280,19
2740	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy rurociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	4 031,700	0,60	2 419,02
2750	KNR 5-10 303-2 Układanie w wykopie rur osłonowych dwudzielnych HDPE o średnicy do 110mm	m	261,000	21,26	5 548,86
Razem element 3.6: Roboty montazowe - ułożenie rurociągu w wykopie					355 056,88

3.7 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej

2760	KNR 2-01 129-2 Wykonanie warstwy odsączającej z piasku pod nawierzchnię z płyt żelbetowych (komory przewiertowe)	m2	18,000	2,25	40,50
2770	KNR 2-01 129-5 Układanie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2(płyty do odzysku faktyczny odzysk w.g zapisu w Dz.Budowy) obmiar j.w.	m2	18,000	10,75	193,50
2780	KNR 2-18 408-2 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m i średnica nominalnej rury 150-250 mm, w gruntach kat.III-IV - rura stalowa 219,1x8 mm	m	10,000	411,16	4 111,60
2790	KNR 2-18 412-1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu 100-150 mm (bez kosztu rur przewodowych)	m	10,000	64,06	640,60
2800	KNR 2-19 122-3 [R=0,955] Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm manszetami typu N 200/100	końcówka	2,000	58,44	116,88
2810	KNR 2-01 129-9 Rozbieranie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2	m2	18,000	4,50	81,00
Razem element 3.7: Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej					5 184,08

3.8 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - studzienki

2820	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm	m3	49,764	82,87	4 123,94
2830	2-3 Dostarczenie kompletnej studni PEHD DN 800 z zaworem opróżniającym i armaturą D90, z wyposażeniem monitoringu z włazem zeliwnym Dn600 i odpowietrznikiem - h=2,0 m - wg.	kpl	349,000	8 172,00	2 852 028,00
2840	2-3 Dostarczenie kompletnej studni PEHD DN 800 z zaworem opróżniającym i armaturą D90, z wyposażeniem monitoringu z włazem zeliwnym Dn600 i odpowietrznikiem - h=2,5 m - wg.	kpl	26,000	8 532,00	221 832,00
2850	2-3 Dostarczenie kompletnej studni PEHD DN 800 z zaworem opróżniającym i armaturą D90, z wyposażeniem monitoringu z włazem zeliwnym Dn600 i odpowietrznikiem - h=3,0 m - wg.	kpl	4,000	8 892,00	35 568,00
2860	2-3 Dostarczenie kompletnej studni PEHD DN 800 z zaworem opróżniającym i armaturą D90, z wyposażeniem monitoringu z włazem zeliwnym Dn600 i odpowietrznikiem - h=3,5 m - wg.	kpl	3,000	9 252,00	27 756,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2870	2-3 Dostarczenie kompletnej studni PEHD DN 800 z zaworem opróżniającym i armaturą D90, z wyposażeniem monitoringu z włazem żeliwnym Dn600 i odpowietrznikiem - h=4,5 m - wg.	kpl	1,000	9 972,00	9 972,00
2880	KNR 2-28 409-1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm o głębokości 2.40 m - p.anal. [M=0]	szt	383,000	214,06	81 984,98
2890	KNR 2-28 409-2 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm - za każdy rozpoczęty 1.0 m różnicy głębokości - p.anal. [M=0]	szt	-340,000	40,51	-13 773,40
2900	5-1 Dostarczenie żelbetowej monolitycznej studni DN 1200 h=2,0m z podwójnym zaworem opróżniającym i armatura D90 wraz z włazem żeliwnym dn600 - wg. oferty	kpl	2,000	13 239,31	26 478,62
2910	KNR 2-25 WACETOB 303-1 Ustawienie zbiornika betonowego monolitycznego o masie do 5 t w wykopie na gotowym podłożu - p.anal.	szt	2,000	101,36	202,72
2920	KNR 2-18 WACETOB 510-4 Wykonanie rzepia z betonu B15 - p.anal.	m3	0,703	209,95	147,59
2930	KNR 2-18 WACETOB 111-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa	złącze	385,000	46,69	17 975,65
Razem element 3.8: Roboty montazowe - studzienki					3 264 296,10

3.9 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie

2940	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - KR3	m2	600,285	0,46	276,13
2950	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	600,285	12,37	7 425,53
2960	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu - dopłata za 5 cm - KR3 [RMS=5]	m2	600,285	3,64	2 185,04
2970	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	720,342	1,25	900,43
2980	KNR 2-31 110-1 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - KR3	m2	720,342	12,00	8 644,10
2990	KNR 2-31 110-2 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	720,342	8,85	6 375,03
3000	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - KR3	m2	840,399	0,21	176,48
3010	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	840,399	1,25	1 050,50
3020	KNR 2-31 310-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa wiążąca o gr.4 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	840,399	11,81	9 925,11

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3030	KNR 2-31 310-2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy wiążącej pow.4 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m2	840,399	5,88	4 941,55
3040	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV - drogi gminne	m2	536,931	2,74	1 471,19
3050	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm - drogi gminne	m2	536,931	1,45	778,55
3060	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm - drogi gminne [RMS=4]	m2	536,931	0,91	488,61
3070	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - drogi gminne	m2	835,226	6,86	5 729,65
3080	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 18 cm -drogigminne [RMS=18]	m2	835,226	8,20	6 848,85
3090	KNR 2-31 1004-4 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej - drogi gminne	m2	835,226	0,60	501,14
3100	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem- drogi gminne	m2	835,226	1,25	1 044,03
3110	KNR 2-31 310-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa wiążąca o gr.4 cm po zagęszczeniu - drogi gminne	m2	835,226	11,81	9 864,02
3120	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - drogi gminne	m2	835,226	0,21	175,40
3130	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - drogi gminne	m2	835,226	1,25	1 044,03
3140	KNR 2-31 310-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa ścieralna o gr.3 cm po zagęszczeniu - drogi gminne	m2	835,226	10,17	8 494,25
3150	KNR 2-31 310-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - drogi gminne [RMS=2]	m2	835,226	6,74	5 629,42
3160	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	37,260	2,74	102,09
3170	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	37,260	1,45	54,03
3180	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm [RMS=4]	m2	37,260	0,91	33,91
3190	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	57,960	6,86	397,61

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3200	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 18 cm [RMS=18]	m2	57,960	8,20	475,27
3210	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	57,960	25,17	1 458,85
3220	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	1 048,626	2,74	2 873,24
3230	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	1 048,626	6,86	7 193,57
3240	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 8 cm [RMS=8]	m2	1 048,626	3,65	3 827,48
3250	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	1 048,626	25,16	26 383,43
3260	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - naw. z żużla wielkopieczowego	m2	2 579,666	0,46	1 186,65
3270	KNR 2-31 203-1 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw dolnych jezdni o gr.12 cm po zagęszczeniu	m2	2 579,666	4,76	12 279,21
3280	KNR 2-31 203-2 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw dolnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.12 cm po zagęszczeniu - dopłata za 3 cm [RMS=3]	m2	2 579,666	1,04	2 682,85
3290	KNR 2-31 203-3 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw górnych jezdni o gr.8 cm po zagęszczeniu	m2	2 579,666	4,49	11 582,70
3300	KNR 2-31 203-4 Nawierzchnie z żużla paleniskowego warstw górnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.8 cm po zagęszczeniu - dopłata za 7 cm [RMS=7]	m2	2 579,666	2,56	6 603,94
3310	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	38,870	2,74	106,50
3320	KNR 2-31 116-5 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na chodnikach, zjazdach rozścielane ręcznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	38,870	7,37	286,47
3330	KNR 2-31 116-6 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na chodnikach, rozścielane ręcznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.8 cm-dopłata za 7 cm [RMS=7]	m2	38,870	3,71	144,21
3340	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	38,870	25,18	978,75
3350	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - pobocze utwardzone	m2	340,970	0,46	156,85

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3360	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - pobocze utwardzone	m2	340,970	6,86	2 339,05
3370	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 8 cm - pobocze utwardzone [RMS=8]	m2	340,970	3,65	1 244,54
3380	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	m3	1,305	258,60	337,47
3390	KNR 2-31 403-1 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej - krawężniki czesciowo z odzysku	m	18,000	6,99	125,82
3400	KNR 2-31 407-3 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	776,783	4,27	3 316,86
Razem element 3.9: Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie					170 140,39

3.10 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Roboty odtworzeniowe - ogrodzenia

3410	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	239,040	39,08	9 341,68
3420	KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III	m3	79,680	5,22	415,93
3430	KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	159,360	17,86	2 846,17
3440	KNR 2-02 1801-2 Cokoły betonowe o wym.0.20x0.30 m i fundamenty o wym.0.20x0.80 m	m	498,000	59,89	29 825,22
3450	KNR 2-02 1802-2 Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach stal.o rozstawie 3 m, obsadzonych w gniazdach cokołów z rur o średnicy 70 mm - wys.siatki 1.50 m-rama i słupy do odzysku	m	498,000	33,88	16 872,24
Razem element 3.10: Roboty odtworzeniowe - ogrodzenia					59 301,24

3.11 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Rozplantowanie humusu

3460	KNNR 1 526-1 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim	m3	235,844	4,61	1 087,24
3470	KNR 2-21 218-1 [R=0,955] Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręczne z przerzutem	m3	26,205	14,79	387,57
3480	KNR 2-21 401-1 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, grunt kat.I-II	m2	2 620,490	2,74	7 180,14

Razem element 3.11: Rozplantowanie humusu **8 654,95**

Razem rozdział 3: Odgalezienia **4 873 962,59**

4 Rurociąg tłoczny

4.1 45113000-2 Roboty na placu budowy Roboty pomiarowe

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3490	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	1,859	1 909,87	3 550,45
Razem element 4.1: Roboty pomiarowe					3 550,45

4.2 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe

3500	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa ścieralna - KR3	m2	0,000		0,00
3510	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m2	0,000		0,00
3520	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - warstwa wiążąca - KR3	m	641,320	3,29	2 109,94
3530	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 1 cm - warstwa wiążąca - KR3 [RMS=1]	m	641,320	0,12	76,96
3540	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm - warstwa wiążąca - KR3	m2	681,586	8,05	5 486,77
3550	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	681,586	3,83	2 610,47
3560	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - KR3	m	639,520	3,29	2 104,02
3570	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m	639,520	0,24	153,48
3580	KNR 2-31 801-7 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o gr.4 cm mechanicznie - KR3	m2	586,108	8,35	4 894,00
3590	KNR 2-31 801-8 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	586,108	3,40	1 992,77
3600	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - KR3	m2	490,810	3,65	1 791,46
3610	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm - dopłata za 5 cm - KR3	m2	490,810	1,13	554,62
3620	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - ul. Pionierska	m2	303,214	1,82	551,85
3630	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - ul. Pionierska	m2	303,214	3,65	1 106,73

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3640	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-doplata za 15 cm - ul. Pionierska [RMS=15]	m2	303,214	3,38	1 024,86
3650	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal. - ul. Pionierska	m2	195,559	3,61	705,97
3660	KNR 2-31 802-3 Rozebranie nawierzchni z gruntu stabilizowanego o gr.10 cm mechanicznie	m2	3 744,780	3,61	13 518,66
3670	KNR 2-31 802-4 Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.10 cm - doplata za 20 cm [RMS=20]	m2	3 744,780	7,04	26 363,25
3680	KNR 2-31 813-1 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej -krawężniki częściowo do odzysku	m	190,000	2,73	518,70
3690	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	13,775	77,18	1 063,15
3700	KNR 4-04 1103-1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody	m3	1 446,256	8,77	12 683,67
3710	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	m3	1 446,259	9,11	13 175,42
3720	KNR 4-04 1103-5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km-doplata za 9 km [RMS=9]	m3	1 446,259	17,15	24 803,34
3730u	3-1 Opłata za utylizację asfaltu - przyjęto 2,4 t/m3	t	196,614	56,00	11 010,38
3740u	1-1 Opłata za składowanie gruzu na wysypisku-przyjęto 2.1 t/m3	t	2 865,107	34,00	97 413,64
Razem element 4.2: Roboty rozbiorkowe					225 714,11

4.3 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Wykopy kontrolne

3750	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gł.wykopu do 1.5m-wykopy kontrolne	m3	50,400	33,64	1 695,46
3760	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - doplata za 0,5 m	m3	12,000	4,19	50,28
3770	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - doplata za 1,0 m [R=2;S=2]	m3	30,000	8,38	251,40
3780	KNR 2-01 320-5 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	50,400	19,81	998,42
Razem element 4.3: Wykopy kontrolne					2 995,56

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.4	45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby Usuniecie humusu				
3790	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm z przemieszczeniem na odległość 40 m-90 % przedmiaru	m2	39,098	0,22	8,60
3800	KNR 2-01 126-2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm - bonifikata za 5 cm	m2	-39,098	0,07	-2,74
3810	KNR 2-01 125-2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przerzutem - humus z darnią-10 % przedmiaru	m2	4,344	3,66	15,90
3820	KNR 2-01 125-6 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - dodatek za każde dalsze 5 cm z przerzutem - humus z darnią - bonifikata	m2	-4,344	1,21	-5,26
Razem element 4.4: Usuniecie humusu					16,50

**4.5 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne i odwodnieniowe**

3830	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 103-2 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III - do odzysku po zakończeniu robot	m	62,400	594,95	37 124,88
3840	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	2 982,267	11,68	34 832,88
3850	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m3	339,789	55,05	18 705,38
3860	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	6 812,220	10,97	74 730,05
3870	KNR 2-01 326-8 Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką - umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, gł.wykopu do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	56,808	15,81	898,13
3880	KNR 2-01 326-10 Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką - umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, gł.wykopu do 6 m, kat.gruntu III-IV	m2	40,392	18,42	744,02
3890	KNR 2-18 WACETOB 901-1 Element o rozpiętości 4 m - montaż - podwieszenie kabli	kpl	2,000	83,97	167,94
3900	KNR 2-18 WACETOB 901-6 Element o rozpiętości 4 m - demontaż - podwieszenie kabli	kpl	2,000	30,99	61,98
3910	KNNR 11 703-4 Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych PVC perforowanych o średnicy nominalnej 110 mm	m	345,000	9,17	3 163,65
3920	KNR 2-01 610-7 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie ze żwiru wykonywana z gotowego kruszywa	m3	22,598	130,23	2 942,94
3930	KNR 2-01 622-2 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o Dn rur 600mm	szt.o gł.1m	10,000	328,11	3 281,10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3940u	1-1 Igłofiltry wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m	szt	825,000	90,15	74 373,75
3950u	1-1 Igłofiltry wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m	szt	110,000	104,53	11 498,30
3960	KNR 2-01 605-1 Pompowanie wody bezpośrednio z wykopu(faktyczna ilość pompowania w.g zapisu w Dz.Budowy)	godz.	2 520,000	22,08	55 641,60
3970	2-2 Zakup i dostarczenie na budowę piasku do zasypania wykopów w drogach powiatowych	m3	436,141	15,46	6 742,74
3980	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - przywóz z odkładu czasowego	m3	1 872,094	10,66	19 956,52
3990	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - 90% przedmiaru	m3	2 077,412	0,71	1 474,96
4000	KNR 2-01 236-1 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III - obmiar j.w.	m3	2 077,412	2,94	6 107,59
4010	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - 10% przedmiaru	m3	208,179	19,81	4 124,03
4020	KNR 2-01 320-17 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.1.6-2.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	0,317	24,98	7,92
4030	KNR 2-01 320-29 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.2.6-4.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5) - 10% przedmiaru	m3	10,085	34,61	349,04
4040	KNR 2-01 320-32 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 6 m, szer.2.6-4.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.8) - 10% przedmiaru	m3	12,244	40,61	497,23
4050	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10, rozdział 03 104-2 Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem ICE głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III	m	62,400	414,00	25 833,60
4060	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - odwóz z odkładu czasowego na odkład stały	m3	1 449,962	10,66	15 456,59
4070	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 9 km - odwóz na odkład stały [RMS=18]	m3	1 449,962	11,28	16 355,57
4080u	2-1 Opłata za składowanie nadmiaru ziemi - przyjęto 1,6 t/m3	t	2 319,939	34,00	78 877,93

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem element 4.5: Roboty ziemne i odwodnieniowe					493 950,32
4.6	45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				
	Roboty montażowe - ułożenie rurociągu w wykopie				
4090	KNR 2-18 722-4 Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem, izolacja żużlem - rurociąg o średnicy 125 mm	m	41,420	56,67	2 347,27
4100	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PE piaskiem z zagęszczeniem	m3	962,616	64,64	62 223,50
4110	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	1 518,510	5,72	8 685,88
4120	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 32 mm - mufa	złącze	16,000	20,15	322,40
4130	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 32 mm - kolano 90 st.	złącze	1,000	32,83	32,83
4140	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 32 mm - złączka PE/stal GW	złącze	1,000	54,46	54,46
4150	KNR 2-18 WACETOB 705-1 Próba pneumatyczna szczelności rur W, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 90 mm	próba - 200 m	8,000	413,25	3 306,00
4160	KNR 2-18 WACETOB 109-5 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 o średnicy zewnętrznej 125 mm	m	1 858,510	35,27	65 549,65
4170	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:125 mm kat 11 stop	szt	38,000	25,31	961,78
4180	1-23 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:125 mm kat 22 stop	szt	4,000	25,31	101,24
4190	3-24 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:125 mm kat 45 stop	szt	3,000	40,76	122,28
4200	1-28 Dostarczenie łuku z PE 100 SDR 17 d:125 mm kat 90stop	szt	2,000	54,20	108,40
4210	KNR 2-18 WACETOB 212-3 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z zeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną, montowane na rurociągach PE o średnicy 125 mm	kpl	3,000	602,88	1 808,64
4220	KNR 2-18 WACETOB 112-2 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 125mm	szt	4,000	96,57	386,28
4230	KNR 2-18 WACETOB 110-5 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 125	złącze	196,000	45,37	8 892,52
4240	KNR 2-18 802-14 Próba szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej rurociągu 150 mm z rur PE	próba	10,000	652,36	6 523,60
4250	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy rurociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	1 793,060	0,60	1 075,84

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4260	KNR 2-18 WACETOB 111-5 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 125 mm	złącze	1,000	69,47	69,47
4270	KNR 5-10 303-2 Układanie w wykopie rur osłonowych dwudzielnych HDPE o średnicy do 110mm	m	6,000	21,26	127,56
4280	4-6 Dostarczenie rury ochronnej PE80 SDR17 o średnicy zew 150 mm	m	3,000	37,10	111,30
4290	KNR 2-18 WACETOB 309-1 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu 100-300 mm [M=0]	m	3,000	43,05	129,15
4300	4-7 Dostarczenie gumowych manszet 125/150	szt	2,000	30,62	61,24
4310	KNR 2-19 WACETOB 122-1 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 150 mm [M=0]	końcówka	2,000	26,10	52,20
Razem element 4.6: Roboty montazowe - ułożenie rurociągu w wykopie					163 053,49

4.7 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej

4320	KNR 2-01 129-2 Wykonanie warstwy odsączającej z piasku pod nawierzchnię z płyt żelbetowych (komory przewiertowe)	m2	36,000	2,25	81,00
4330	KNR 2-01 129-5 Układanie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2(płyty do odzysku faktyczny odzysk w.g zapisu w Dz.Budowy) obmiar j.w.	m2	36,000	10,75	387,00
4340	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 40 m i średnica nominalna rury 150-250 mm, w gruntach kat.III-IV - rura stalowa 273x8 mm	m	60,550	291,63	17 658,20
4350	KNR 2-18 412-1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu 100-150 mm (bez kosztu rur przewodowych)	m	60,550	69,63	4 216,10
4360	KNR 2-19 122-4 [R=0,955] Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 250 mm - manszeta typu N 250/125	końcówka	4,000	74,89	299,56
4370	KNR 2-01 129-9 Rozbieranie płyt pełnych o pow.1 szt do 3m2	m2	36,000	4,50	162,00
Razem element 4.7: Roboty montazowe - przewiert w rurze stalowej					22 803,86

4.8 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - ułożenie kanału grawitacyjnego

4380	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PVC piaskiem z zagęszczeniem	m3	3,911	64,64	252,81
4390	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC litych SN 8 łączone na wcisk- średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	6,000	34,38	206,28
4400	KNR 2-18 804-2 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	m	7,000	5,84	40,88

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4410	KNR 405 tom II 220-2 Ręczne czyszczenie studni rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - podłączenie do istn. studni	szt	1,000	72,60	72,60
4420	KNR 4-01 209-2 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 15 cm	m2	0,049	156,35	7,66
4430	4-2 Dopłata za wykonanie+ montaż dolotów dn:200 mm	szt	1,000	49,05	49,05
4440	KNR 2-18 WACETOB 512-2 Wykonanie otuliny betonowej kanałów - otulina betonowa	m3	0,003	217,41	0,65
Razem element 4.8: Roboty montazowe - ułożenie kanału grawitacyjnego					629,93

4.9 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - studnia rozprezna

4450	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm	m3	0,127	82,87	10,52
4460	4-6 Dostarczenie kompletnej studni rozpreznej z PEHD DN 800 125/200 mm h=1,2 m wraz z sztućcerami, żelbetowym pierścieniem odciążającym, żelbetowa płyta pod wjazd, wjazd żeliwny dn600 kl D z filtrem z węgla aktywnego	kpl	1,000	2 991,01	2 991,01
4470	KNR 2-28 409-1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm o głębokości 2.40 m - p.anal. [M=0]	szt	1,000	214,06	214,06
4480	KNR 2-28 409-2 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm - za każdy rozpoczęty 1.0 m różnicy głębokości - p.anal. [M=0]	szt	1,000	40,51	40,51
4490u	4-5 Dostarczenie i montaż filtru z wkładem z węgla aktywnego do wjazdów żeliwnych Dn600 - wg oferty	kpl	5,000	1 560,00	7 800,00
Razem element 4.9: Roboty montazowe - studnia rozprezna					11 056,10

4.10 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - studnia napowietrzająco-odpowietrzająca

4500	KNR 2-18 501-3 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2	2,010	13,69	27,52
4510	1-1 Dostarczenie studni prefabrykowanych dn:1200 mm hsr=3,0 m z kręgów betonu kl B45łączonych na uszczelki z płytą pokrywową, pierścieniem odciążającym, wjazdem żeliwnym -w.g ofert	szt	1,000	1 926,84	1 926,84
4520	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości studni 3m-bez kosztu materiałów [M=0]	studnia	1,000	686,56	686,56
4530	KNR 2-18 WACETOB 115-4 Kształtki stalowe (OH18N9) dwukolnierzowe - prostka dwukolnierzowa l=1,5 m dn 125	szt	2,000	327,21	654,42
4540	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o średnicy nominalnej 125 mm - trójnik żeliwny 125/50 mm	szt	1,000	212,74	212,74
4550	KNR 2-18 306-1 Zasuwa nożowa międzykolnierzowe bez obudowy, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 50 mm do ścieków	kpl	1,000	543,63	543,63

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4560	KNR 2-18 306-1 Zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 50 mm	kpl	1,000	2 222,90	2 222,90
4570	KNR 2-18 607-2 Deskowanie bloków oporowych o wys.3 m	m2	0,600	26,65	15,99
4580	KNR 2-18 609-1 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - elementy konstrukcji - bloki oporowe-beton kl B25	m3	0,038	148,08	5,63
4590	KNR 2-15 209-5 Rury wywiewne o średnicy 80 mm z blachy stalowej OH18N9	szt	1,000	118,82	118,82
4600	KNR 7-09 2102-5 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm z stali OH18N9	m	2,000	88,22	176,44
4610	KNR 7-09 2114-5 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm z stali OH18N9 - kolano 90 st.	szt	2,000	54,14	108,28
4620	KNR 7-09 305-1 Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 88.9 mm, gr.ścianki do 4.5 mm	złącze	5,000	20,16	100,80
4630	KNR 4-01 208-2 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20 cm	szt	1,000	10,53	10,53
Razem element 4.10: Roboty montazowe - studnia napowietrzająco-odpowietrzająca					6 811,10

4.11 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - studnia do napowietrzania ścieków

4640	KNR 2-18 501-3 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2	2,010	13,69	27,52
4650	1-1 Dostarczenie studni prefabrykowanych dn:1200 mm hsr=2,4 m z kręgów betonu kl B45łączonych na uszczelki z płytą pokrywową,kinetą,pierścieniem odciążającym,włazem żeliwnym -w.g ofert	szt	1,000	1 609,45	1 609,45
4660	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości studni 3m-bez kosztu materiałów [M=0]	studnia	1,000	686,56	686,56
4670	KNR 2-18 613-4 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm - za każde dodatkowe 0.5 m różnicy głębokości [M=0]	m	-1,000	113,70	-113,70
4680	KNR 2-18 WACETOB 115-4 Kształtki stalowe (OH18N9) dwukolnierzowe - prostka dwukolnierzowa l=1,5 m dn 125	szt	1,000	339,52	339,52
4690	KNR 2-18 WACETOB 115-4 Kształtki stalowe (OH18N9) dwukolnierzowe - prostka dwukolnierzowa l=1,5 m dn 125 wraz z wspawanym króccem DN 25	szt	1,000	371,49	371,49
4700	KNR 2-18 306-4 Montaż czyszczaka rewizyjnego kołnierzowego z zaworem hydrantowym montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 125	kpl	1,000	1 234,22	1 234,22
4710	KNR 2-18 607-2 Deskowanie bloków oporowych o wys.3 m	m2	0,600	26,65	15,99
4720	KNR 2-18 609-1 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - elementy konstrukcji - bloki oporowe-beton kl B25	m3	0,038	148,08	5,63

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4730	KNR 7-09 2101-1 Montaż rurociągów stalowych spawanych DN 20 z stali OH18N9	m	1,000	16,24	16,24
4740	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych DN 20 - kolano 90 st z stali OH18N9	szt	4,000	14,21	56,84
4750	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych DN 20 - trójnik równoprzelotowy 90 st z stali OH18N9	szt	2,000	18,71	37,42
4760	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych DN 20 - redukcja DN25/20 z stali OH18N9	szt	1,000	11,96	11,96
4770	KNR 7-09 2101-2 Montaż rurociągów stalowych spawanych DN 25 z stali OH18N9	m	0,500	17,21	8,61
4780	KNR 7-09 2501-3 Zawory na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa (25 kG/cm2) o średnicy nominalnej 20 mm - zawór kulowy	szt	6,000	20,72	124,32
4790	KNR 7-09 2501-3 Zawory na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa (25 kG/cm2) o średnicy nominalnej 20 mm - zawór zwrotny	szt	6,000	22,97	137,82
4800	KNR 7-09 2501-3 Zawory na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa (25 kG/cm2) o średnicy nominalnej 20 mm - filtr	szt	2,000	25,22	50,44
4810	KNR 7-09 2501-4 Zawory na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa (25 kG/cm2) o średnicy nominalnej 25 mm - zawór kulowy	szt	1,000	23,26	23,26
4820	KNR 7-09 305-1 Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 88.9 mm, gr.ścianki do 4.5 mm	złącze	17,000	20,16	342,72
4830	KNR 4-01 208-2 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20 cm	szt	1,000	10,53	10,53
Razem element 4.11: Roboty montazowe - studnia do napowietrzania scieków					4 996,84

4.12 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montazowe - studnia czyszczakowa

4840	KNR 2-18 501-3 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2	2,010	13,69	27,52
4850	1-1 Dostarczenie studni prefabrykowanych dn:1200 mm hsr=3,8 m z kręgów betonu kl B45łączonych na uszczelki z płytą pokrywową, kinetą, pierścieniem odciążającym, włazem żeliwnym -w.g ofert	szt	1,000	2 299,78	2 299,78
4860	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości studni 3m-bez kosztu materiałów [M=0]	studnia	1,000	686,56	686,56
4870	KNR 2-18 613-4 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm - za każde dodatkowe 0.5 m różnicy głębokości [M=0]	m	1,000	113,70	113,70
4880	KNR 2-18 WACETOB 115-4 Kształtki stalowe (OH18N9) dwukolnierzowe - prostka dwukolnierzowa l=1,5 m dn 125	szt	2,000	339,52	679,04
4890	KNR 2-18 306-4 Montaż czyszczaka rewizyjnego kołnierzowego z zaworem hydrantowym montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 125	kpl	1,000	1 221,80	1 221,80

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4900	KNR 2-18 607-2 Deskowanie bloków oporowych o wys.3 m	m2	0,600	26,65	15,99
4910	KNR 2-18 609-1 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - elementy konstrukcji - bloki oporowe-beton kl B25	m3	0,038	148,08	5,63
Razem element 4.12: Roboty montazowe - studnia czyszczakowa					5 050,02

4.13 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg**Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie**

4920	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - KR3	m2	490,810	0,46	225,77
4930	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	490,810	12,37	6 071,32
4940	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu - dopłata za 5 cm - KR3 [RMS=5]	m2	490,810	3,64	1 786,55
4950	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	586,108	1,25	732,64
4960	KNR 2-31 110-1 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - KR3	m2	586,108	12,00	7 033,30
4970	KNR 2-31 110-2 Podbudowy z mieszanek o lepiszczu asfaltowym, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.4 cm - dopłata za 3 cm - KR3 [RMS=3]	m2	586,108	8,85	5 187,06
4980	KNR 2-31 1004-6 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej - bitum - KR3	m2	681,586	0,21	143,13
4990	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem - KR3	m2	681,586	1,25	851,98
5000	KNR 2-31 310-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, warstwa wiążąca o gr.4 cm po zagęszczeniu - KR3	m2	681,586	11,81	8 049,53
5010	KNR 2-31 310-2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy wiążącej pow.4 cm po zagęszczeniu - dopłata za 2 cm - KR3 [RMS=2]	m2	681,586	5,88	4 007,73
5020	KNR 2-31 103-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV - naw. z żuzła wielkopieczowego	m2	3 744,780	0,46	1 722,60
5030	KNR 2-31 203-1 Nawierzchnie z żuzła paleniskowego warstw dolnych jezdni o gr.12 cm po zagęszczeniu	m2	3 744,780	4,76	17 825,15
5040	KNR 2-31 203-2 Nawierzchnie z żuzła paleniskowego warstw dolnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.12 cm po zagęszczeniu - dopłata za 3 cm [RMS=3]	m2	3 744,780	1,04	3 894,57
5050	KNR 2-31 203-3 Nawierzchnie z żuzła paleniskowego warstw górnych jezdni o gr.8 cm po zagęszczeniu	m2	3 744,780	4,49	16 814,06
5060	KNR 2-31 203-4 Nawierzchnie z żuzła paleniskowego warstw górnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.8 cm po zagęszczeniu - dopłata za 7 cm [RMS=7]	m2	3 744,780	2,56	9 586,64

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5070	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	195,559	2,74	535,83
5080	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	195,559	1,45	283,56
5090	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm [RMS=4]	m2	195,559	0,91	177,96
5100	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	303,214	6,86	2 080,05
5110	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopieczowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 8 cm [RMS=8]	m2	303,214	3,65	1 106,73
5120	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	303,214	25,16	7 628,86
5130	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykle pod krawężniki	m3	13,775	258,60	3 562,22
5140	KNR 2-31 403-1 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej - krawężniki czesciowo z odzysku	m	190,000	6,99	1 328,10

Razem element 4.13: Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie **100 635,34**

**4.14 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
Rozplantowanie humusu**

5150	KNNR 1 526-1 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim	m3	3,910	4,61	18,03
5160	KNR 2-21 218-1 [R=0,955] Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim,ręczne z przerzutem	m3	0,434	14,79	6,42
5170	KNR 2-21 401-1 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia,grunt kat.I-II	m2	43,440	2,74	119,03

Razem element 4.14: Rozplantowanie humusu **143,48**

Razem rozdział 4: Rurociąg tłoczny **1 041 407,10**

5 Przyłącz wodociagowy

**5.1 45113000-2 Roboty na placu budowy
Roboty pomiarowe**

5180	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	0,032	1 909,87	61,12
------	---	----	-------	-----------------	-------

Razem element 5.1: Roboty pomiarowe **61,12**

**5.2 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
Roboty rozbiórkowe**

5190	KNR 2-31 815-2 Rozebranie nawierzchni z kostki grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej-kostka częściowo do odzysku - drogi gminne	m2	4,900	1,82	8,92
------	---	----	-------	-------------	------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5200	KNR 2-31 802-7 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie - drogi gminne	m2	4,900	3,65	17,89
5210	KNR 2-31 802-8 Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy pow.15 cm-dopłata za 15 cm - drogi gminne [RMS=15]	m2	4,900	3,38	16,56
5220	KNR 2-31 802-3 Rozebranie warstwy odcinającej z piasku o gr.10 cm mechanicznie - p.anal.- drogi gminne	m2	3,150	3,61	11,37
5230	KNR 2-31 813-1 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej -krawężniki częściowo do odzysku	m	6,000	2,73	16,38
5240	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	0,435	77,18	33,57
5250	KNR 4-04 1103-1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku załadunku gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody	m3	2,590	8,77	22,71
5260	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	m3	2,590	9,11	23,59
5270	KNR 4-04 1103-5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km-dopłata za 9 km [RMS=9]	m3	2,590	17,15	44,42
5280u	1-1 Opłata za składowanie gruzu na wysypisku-przyjeździe 2.1 t/m3	t	5,439	34,00	184,93
Razem element 5.2: Roboty rozbiorkowe					380,34

5.3 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Wykopy kontrolne

5290	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gł.wykopu do 1.5m-wykopy kontrolne	m3	6,000	33,64	201,84
5300	KNR 2-01 310-6 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości - dopłata za 0,5 m	m3	6,000	4,19	25,14
5310	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	6,000	19,81	118,86

Razem element 5.3: Wykopy kontrolne **345,84**

5.4 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne i odwodnieniowe

5320	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	15,880	22,82	362,38
------	---	----	--------	--------------	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5330	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, kat.gruntu III - 10% przedmiaru	m3	1,764	55,05	97,11
5340	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odklad koparkami podsiębiernymi o poj.lyzki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	27,747	5,78	160,38
5350	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV -10% przedmiaru	m3	3,083	39,08	120,48
5360	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	106,540	10,97	1 168,74
5370	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - przywóz z odkladu czasowego	m3	1,984	13,24	26,27
5380	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odleglosc do 10 m, kat.gruntu I-III - 90% obmiaru	m3	29,533	0,71	20,97
5390	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III - obmiar j.w.	m3	29,533	2,94	86,83
5400	KNR 2-01 320-2 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - 10% przedmiaru	m3	3,281	17,86	58,60
5410	KNR 2-01 212-7 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.60 m3, kat.gruntu I-III - odwóz z odkladu czasowego na odklad stały	m3	15,660	10,66	166,94
5420	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 9 km - odwóz na odklad stały [RMS=18]	m3	15,660	11,28	176,64
5430u	2-1 Opłata za składowanie nadmiaru ziemi - przyjęto 1,6 t/m3	t	25,056	34,00	851,90
Razem element 5.4: Roboty ziemne i odwodnieniowe					3 297,24

5.5 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montażowe

5440	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PE piaskiem z zagęszczeniem	m3	15,580	64,64	1 007,09
5450	KNR 2-18 WACETOB 801-2 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100 mm - trojnik redukcyjny kielichowy PVC PN 10 110/90	szt	1,000	164,78	164,78

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5460	KNR 2-18 WACETOB 122-2 Kształtki PCV ciśnieniowe bosc łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - prostka L=0,5 m	szt	1,000	15,35	15,35
5470	KNR 2-18 WACETOB 122-2 Kształtki PCV ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - tuleja wraz z kołnierzem luznym	szt	1,000	54,91	54,91
5480	KNR 2-18 WACETOB 212-2 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną, montowane na rurociągach PE o średnicy 80 mm	kpl	1,000	374,63	374,63
5490	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR17 o średnicy zewnętrznej 90	m	6,800	18,14	123,35
5500	3-24 Dostarczenie trojnika równoprzelotowego PE 100 SDR 17 D90	szt	1,000	43,20	43,20
5510	3-24 Dostarczenie redukcji PE 100 SDR 17 D90/50	szt	1,000	31,20	31,20
5520	KNR 2-18 WACETOB 112-1 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) - średnica zewnętrzna 90 mm	szt	3,000	69,11	207,33
5530	KNR 2-18 315-3 Hydranty nadziemne o średnicy 80 mm wraz z krocem dwukołnierzowym FF DN 80 l=1,0m i zasuwa typu E DN 80 z obudowa teleskopowa	kpl	1,000	1 919,37	1 919,37
5540	KNR 2-18 607-2 Deskowanie bloków oporowych	m2	0,250	26,65	6,66
5550	KNR 2-18 609-1 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach bloki oporowe-beton kl B20	m3	0,016	148,08	2,37
5560	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm	złącze	6,000	38,80	232,80
5570	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 50 mm - redukcja elektrooporowa 50/40	złącze	1,000	39,25	39,25
5580	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE 100 SDR17 o średnicy zewnętrznej 40	m	23,700	6,46	153,10
5590	KNR 2-18 WACETOB 707-1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	31,500	0,77	24,14
5600	KNR 2-18 WACETOB 705-1 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 110 mm	próba - 200 m	1,000	413,25	413,25
5610	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy wodociągu z taśmą oznaczeniową z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi -p.anal	m	31,500	0,60	18,90
5620	KNR 2-19 134-3 [R=0,955] Oznakowanie armatury na słupku betonowym	kpl	2,000	82,71	165,42

Razem element 5.5: Roboty montażowe**4 997,10**

5.6 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5630	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	3,150	2,74	8,63
5640	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	3,150	1,45	4,57
5650	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - dopłata za 4 cm [RMS=4]	m2	3,150	0,91	2,87
5660	KNR 2-31 116-3 Podbudowy z żużla wielkopiecowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	4,900	6,86	33,61
5670	KNR 2-31 116-4 Podbudowy z żużla wielkopiecowego na jezdniach rozścielane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.12 cm - dopłata za 18 cm [RMS=18]	m2	4,900	8,20	40,18
5680	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej-kostka częściowo z odzysku	m2	4,900	25,16	123,28
5690	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykle pod krawężniki	m3	0,435	258,60	112,49
5700	KNR 2-31 403-1 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej - krawężniki czesciowo z odzysku	m	6,000	6,99	41,94
Razem element 5.6: Roboty odtworzeniowe - nawierzchnie					367,57
Razem rozdział 5: Przyłącz wodociagowy					9 449,21
6	Przyłącz kanalizacji sanitarnej				
6.1	45113000-2 Roboty na placu budowy				
	Roboty pomiarowe				
5710	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	0,018	1 909,87	34,38
Razem element 6.1: Roboty pomiarowe					34,38
6.2	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne				
	Roboty ziemne i odwodnieniowe				
5720	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	9,218	22,82	210,35
5730	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III - 10% przedmiaru	m3	1,024	55,05	56,37
5740	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 9 km - odwoz na odkład stały [RMS=18]	m3	10,242	14,09	144,31
5750u	2-1 Opłata za składowanie nadmiaru ziemi - przyjęto 1,6 t/m3	t	16,387	34,00	557,16

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5760	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III - 90% przedmiaru	m3	12,045	5,78	69,62
5770	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV -10% przedmiaru	m3	1,338	39,08	52,29
5780	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	52,500	10,97	575,93
5790	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - 90% obmiaru	m3	12,045	0,71	8,55
5800	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III - obmiar j.w.	m3	12,045	2,94	35,41
5810	KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - 10% przedmiaru	m3	1,338	17,86	23,90
Razem element 6.2: Roboty ziemne i odwodnieniowe					1 733,89

6.3 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty montażowe - ułożenie kanału grawitacyjnego

5820	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PVC piaskiem z zagęszczeniem	m3	9,927	64,64	641,68
5830	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC SN8 W/k lite łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	14,100	33,60	473,76
5840	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolano 90st.	szt	1,000	42,80	42,80
5850	KNR 2-18 WACETOB 408-1 Kanały z rur typu PVC SN 8 W/k lite łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 110 mm	m	3,400	19,07	64,84
5860	KNR 2-18 804-1 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	m	17,500	5,76	100,80
Razem element 6.3: Roboty montażowe - ułożenie kanału grawitacyjnego					1 323,88

Razem rozdział 6: Przyłącz kanalizacji sanitarnej

3 092,15

7 45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni
Wypozaczenie technologiczne pompowni PPT

5870	KNR 7-07 201-1 Sprężarki powietrzne, gazowe i amoniakalne - masa urządzenia 0.1 t - 1,35l/s, 10bar, 0,55kW, 65dB(A) 49kg zamontowaną na 50l zbiorniku powietrza - p.anal.	kpl	1,000	3 969,27	3 969,27
------	--	-----	-------	-----------------	----------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5880u	2-3 Dostawa, montaż i rozruch pełnego wyposażenia technologicznego pompowni PPT i komory biofiltrów. Wyposażenie składa się z: pompa próżniowa Q=250 m ³ /h, P=5,5 kW - 6 szt; pompa sucho-stojąca do ścieków Q=32,9 m ³ /h, H=34,3 m, P=15 kW - 2 szt; zbiornik próżniowy V=8 m ³ , D: 1,8 m L=3,3 m z stali zabezpieczony antykorozyjnie - 1 szt; szafa sterownicza ze sterownikiem i panelem operatorskim - 1 szt, biofiltry z wypełnieniem z węgla aktywnego D: 0,75 m H=1,2 m - 3 szt, niezbędne orurowanie, armatura, podpory i podwieszenia - wg. oferty dostawcy technologii	kpl	1,000	628 000,00	628 000,00

Razem rozdział 7: Wyposażenie technologiczne pompowni PPT **631 969,27**

8 Monitoring

5890	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m wraz z przymocowaniem opaska do rurociągu podciśnieniowego- kabel NYY-J 5x1,5 mm	m	27 847,000	7,10	197 713,70
5900u	5-1 Dostawa, montaż, pomiary kontrolnej rozruch: stacji dyspozytorskiej sterowania, alarmowania i monitoringu pracy PPT oraz zaworów na sieci podciśnieniowej wraz z komputerem i oprogramowaniem - wg. oferty dostawcy technologii	kpl	1,000	156 000,00	156 000,00

Razem rozdział 8: Monitoring **353 713,70**

9 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Przełożenie wody

5910	KNR 2-01 206-4 Roboty ziemne wyk. koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.60 m ³ , kat.gruntu III-90 % przedmiaru	m ³	41,310	11,68	482,50
5920	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III-10 % przedmiaru	m ³	4,590	55,05	252,68
5930	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV-dopłata za 9km [RMS=18]	m ³	45,900	11,28	517,75
5940u	1-3 Opłata za składowanie ziemi na składowisku	t	73,440	34,00	2 496,96
5950	KNR 2-01 218-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ , kat.gruntu III-90 % obmiaru	m ³	104,490	4,11	429,45
5960	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV-10 % obmiaru	m ³	11,610	48,14	558,91
5970	KNR 2-01 322-7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie ażurowe	m ²	360,000	8,75	3 150,00
5980	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m ³	104,490	0,79	82,55

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5990	KNR 2-01 236-2 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV obmiar j.w.	m3	104,490	5,25	548,57
6000	KNR 2-01 320-5 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3m,szer.0.8-1.5m,kat.gruntu III-IV	m3	11,610	19,81	229,99
6010	KNR 2-18 WACETOB 511-4 Podsypka i obsypka rur PE piaskiem z zagęszczeniem	m3	53,950	64,64	3 487,33
6020	4-9 Dostarczenie złączki rurowej montażowej żeliwnej DN110/100	szt	5,000	222,37	1 111,85
6030	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Montaż złączki rurowej montażowej żeliwnej DN110/100 -p.anal. [M=0]	szt	5,000	12,71	63,55
6040	KNR 2-18 907-3 Podłączenia instalacji do sieci wodociągowej - przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE SDR 17 łączonych metoda zgrzewania, średnica zewnętrzna rurociągu 110 mm	m	100,000	36,94	3 694,00
6050	KNR 2-18 908-5 Podłączenia instalacji do sieci wodociągowej - zasuw żeliwne kołnierzone klinowe owalne z obudową i skrzynką uliczną, średnica zasuw 100 mm	szt	5,000	515,87	2 579,35
6060	KNR 2-18 WACETOB 112-2 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 110 mm	szt	10,000	86,65	866,50
6070	1-4 Dostarczenie kolana z PE 100 SDR 17 d:110 mm	szt	5,000	59,00	295,00
6080	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110	złącze	20,000	42,75	855,00
6090	KNR 2-18 803-1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o Dn: do 150mm	m	100,000	0,76	75,95
6100	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy wodociągu z taśmą oznaczeniową z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi -p.anal	m	100,000	0,60	60,00
6110	KNR 2-18 802-14 Próba szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej rurociągu 150 mm z rur PE	próba	5,000	652,36	3 261,80

Razem rozdział 9: Przełożenie wody**25 099,69****10 45314310-7 Układanie kabli****Przełożenie kabli teletechnicznych**

6120	KNR 5-01 614-13 Przekładanie kabla doziemnego w rowie wykopanym w gruncie kat. IV, średnica układanego kabla do 30 mm - pierwszy układany kabel	m	200,000	71,82	14 364,00
6130	KNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu Arot o średnicy do 110 mm	m	200,000	21,86	4 372,00
6140	KNR 5-01 1310-1 Pomiary końcowe prądem stałym - kabel o liczbie par 10	odcinek	8,000	151,43	1 211,44

Razem rozdział 10: Przełożenie kabli teletechnicznych**19 947,44****11 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych****Przełożenie kabli elektroenergetycznych**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6150	KNR 2-01 702-2 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III-IV	m	200,00	3,51	702,00
6160	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	200,00	1,44	288,00
6170	KNR 5-10 101-2 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli 1-żyłowych o masie do 1 kg/m	m	200,000	62,65	12 530,00
6180	KNR 5-10 402-2 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych żyłami miedzianymi, U do 1 kV - mufy na kablu 1-żyłowym o przekroju żył do 240 mm ²	szt	8,000	470,94	3 767,52
6190	KNR 5-10 303-3 Układanie w wykopie rur osłonowych dwudzielnych o średnicy do 160 mm	m	200,00	37,28	7 456,00
6200	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	pomiar	8,00	25,73	205,84
6210	KNR 2-01 705-2 Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szer.dna wykopu do 0.4 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu III-IV	m	200,000	0,70	140,00
Razem rozdział 11: Przełożenie kabli elektroenergetycznych					25 089,36
12 Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych					
6220	KNR 5-10 303-3 Układanie w wykopie rur osłonowych dwudzielnych o średnicy do 160 mm	m	951,50	37,28	35 471,92
Razem rozdział 12: Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych					35 471,92
13 Przełożenie odwodnień					
6230	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m ³	22,500	55,05	1 238,63
6240	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV-dopłata za 9 km [RMS=18]	m ³	22,500	14,09	317,03
6250	KNNR 11 703-4 Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych PVC perforowanych o średnicy nominalnej 110 mm	m	300,000	29,69	8 907,00
6260	KNR 2-01 610-7 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie ze żwiru wykonywana z gotowego kruszywa	m ³	19,650	130,23	2 559,02
Razem rozdział 13: Przełożenie odwodnień					13 021,68
Razem kosztorys: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Tarnowskich Górach I Faza. Zadanie 1 - Pniowiec - Kanalizacja Sanitarna					14 153 316,55