

Inwestor:
**Zakład Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o**
ul. Zaryte 141A
34-700 Rabka-Zdrój

Wykonawca:
Kosztorysowanie, Nadzory Budowlane
Jerzy Kociołek
ul. Nawojowska 19/36
33-300 Nowy Sącz

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Sieć kanalizacji sanitarnej Ponice do pętli

Kod budowy: XXVI

Adres budowy: Ponice, 34-700 Rabka –Zdrój

Obiekt: WOJEWÓDZTWO: **MAŁOPOLSKIE**, POWIAT: **NOWOTARSKI**,
MIASTO: **RABKA-ZDRÓJ**, OBRĘB: **PONICE**, DZIAŁKI EWID. NR:
1502/4, 1502/5, 2062/1, 2062/2, 2237, 2251, 2253/5, 2256, 2263,
2264/1, 2275/3, 2277, 2494, 2632, 2634/1, 2634/3, 2634/4, 2636,
2637, 2638, 2639, 2640/1, 2640/2, 2645, 2647, 2655/1, 2729/2,
2733/1, 2734, 2735, 2744/2, 2745/7, 2753/2, 2754/2, 2754/3, 2817,
3157/29, 4491, 4492, 4493, 4494, 4495

CPV: 45231300-8

Kody CPV:

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233123-7	Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

Data oprac.: 2020-12

Sporządził:
Jerzy Kociołek

ul. Nawojowska 19/46
33-300 Nowy Sącz

Charakterystyka robót: Budowa sieci kanalizacji sanitarnejWOJEWÓDZTWO: **MAŁOPOLSKIE**, POWIAT: **NOWOTARSKI**,

MIASTO: **RABKA-ZDRÓJ**, OBRĘB: **PONICE**, DZIAŁKI EWID. NR:
 1502/4, 1502/5, 2062/1, 2062/2, 2237, 2251, 2253/5, 2256, 2263,
 2264/1, 2275/3, 2277, 2494, 2632, 2634/1, 2634/3, 2634/4, 2636,
 2637, 2638, 2639, 2640/1, 2640/2, 2645, 2647, 2655/1, 2729/2,
 2733/1, 2734, 2735, 2744/2, 2745/7, 2753/2, 2754/2, 2754/3, 2817,
 3157/29, 4491, 4492, 4493, 4494, 4495

Dane liczbowe: Sieć kanalizacji sanitarnej Ponice do pętli

- rurociąg z rur PVC-U "S" Ø250x7,3mm	267,00 m
- rurociąg z rur PVC-U "S" Ø200x5,9mm	1024,00 m
- przewiert sterowany rura PE(TS) SDR11 Ø160x14,6mm	14,50 m
- przewiert sterowany rura PE(TS) SDR11 Ø200x18,4mm	271,00 m
- przewiert sterowany rurą PE(TS) SDR17 Ø250x14,8mm	365,50 m
Razem długość sieci	1942,00 m

Projektowane studzienki rewizyjne

- studzienka z kręgów bet. Ø1000	9 kpl
- studzienka z kręgów bet. Ø 600	29 kpl
- studzienka PE/PP Ø1000	10 kpl
- studzienka PE/PP Ø600	39 kpl
- studzienka PE/PP Ø425	13 kpl
- studzienka PE/PP Ø315	2 kpl

Projektowane studnie należy nakryć włazami kanałowymi żeliwnymi D400- pas drogowy, drogi dojazdowe do działek, wg. PN-EN 124. Dla studni zlokalizowanych w jezdniach należy zastosować pierścienie odciażające. Wszystkie włazy kanałowe mają być z ryglami, uszczelnieniem, i wkładką amortyzującą

Roboty ziemne ręczne i mechaniczne, odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na odl. do 5 km.

Deskowanie ścian wykopów ażurowe i częściowo pełne wypraskami

Kosztorys zawiera odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych naruszonych w trakcie wykonywania sieci kanalizacji sanitarnej

- odtworzenie nawierzchni żwirowej	41,50 m ²
- odtworzenie nawierzchni asfaltowej	2009,14 m ²
- odtworzenie nawierzchni betonowej	20,70 m ²
- odtworzenie nawierzchni z płyt bet. pełnych	238,50 m ²

Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się znaki towarowe poprzez wskazanie nazw produktów(materiałów) należy przez to rozumieć możliwość zastosowania materiałów "równoważnych", tzn. o porównywalnych parametrach techniczno- jakościowych, czyli nie gorszych (zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U z 2013r. poz. 907, 984, 1017 i 1473 oraz z 2014 r. poz. 423)

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, wykonawca który powołuje się na rozwiązania równoważne do opisanych przez Zamawiającego, jest on obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane (użyte materiały, urządzenia) spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W przypadku , gdy zastosowanie materiałów równoważnych będzie wymagało zmiany dokumentacji projektowej , koszty przeprojektowania poniesie Wykonawca.

Dane dotyczące robót ogólnie budowlanych

Roboty budowlane przedmiotowej inwestycji należy wykonać zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, przedmiarem robót, projektem budowlanym oraz z zasadami współczesnej wiedzy technicznej przy zachowaniu przepisów BHP

Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

Teren budowy należy zagospodarować zgodnie ze sporządzonym przez kierownika budowy Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Roboty rozbiórkowe <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 1 378,6152					
2.	Roboty ziemne - wykopy <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 4 304,3798					
3.	Siec kanalizacji sanitarnej- roboty montażowe <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 6 064,9105					
4.	Roboty ziemne - zasyp <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 1 027,7837					
5.	Renowacja nawierzchni żwirowej <i>Kod Słownika Zamówień: 45233220-7</i> Ilość r-g: 10,3252					
6.	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej <i>Kod Słownika Zamówień: 45233123-7</i> Ilość r-g: 602,4553					
7.	Odtworzenie nawierzchni betonowej <i>Kod Słownika Zamówień: 45233250-6</i> Ilość r-g: 18,6819					
8.	Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych pełnych <i>Kod Słownika Zamówień: 45233220-7</i> Ilość r-g: 59,5058					
9.	Warunki ogólne <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 0,0000					

Przedmiar robót-skrócony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty rozbiórkowe CPV: 45231300-8				
1	SEK 6-01 0106-03-040	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 5 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	42,00	m	0	
2	SEK 6-01 0103-05-050	Frezowanie nawierzchni asfalt. na zimno na głęb. 5 cm, przy użyciu frezarki WIRTGEN W1000C z odwiezieniem kory asfalt. na placę składowe, samochodem samowyl. 5-10t krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	2 009,00	m2	0	
3	KNR 2-31 0801-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
4	KNR 2-31 0801-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 2 krotność = 2,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
5	KNR 2-31 0803-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
6	KNR 2-31 0803-04-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 3 krotność = 3,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
7	KNR 2-31 0802-03-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm - naw. asfaltowa i betonowa krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	535,50	m2	0	
8	KNR 2-31 0802-04-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 10 krotność = 10,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	535,50	m2	0	
9	KNR 2-31 0802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- naw. asfaltowa krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
10	KNR 2-31 0802-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 5 krotność = 5,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	514,80	m2	0	
11	KNR 2-31I 0804-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości nawierzchni 15 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	41,50	m2	0	
12	KNR 2-31 0802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - naw. betonowa krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	20,70	m2	0	
13	KNNR 6 0802-060-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04	20,70	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
14	KNNR 6 0805-020-050	<i>Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione piaskiem krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	238,50	m2	0	
15	KNR 2-31 0802-03-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy (piasek zmieszany z gruntem) o grubości 10 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	238,50	m2	0	
16	KNR 2-31 0802-04-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy . Dodatek za każdy dalszy 1 cm-rotność 2 krotność = 2,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	238,50	m2	0	
17	KNR 2-25 0318-02-060	<i>Rozebranie zbiornika przeciwpożarowego, otwartego, terenowego z betonu o głębokości do 2 m krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	7,00	m3	0	
18	KNR 4-01 0108-09-060	<i>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	355,69	m3	0	
19	KNR 4-01 0108-10-060	<i>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km -rotność 4 krotność = 4,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	355,69	m3	0	
20	AW-034	<i>Oplata za utylizację gruzu krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	470,26	t	0	
21	AW-034	<i>Oplata za utylizację gruzu bitumicznego krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-01.02.04</i>	985,91	t	0	
		Razem:				
2		Roboty ziemne - wykopy CPV: 45231300-8				
22	KNR 2-01 0120-06-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 01.01.01</i>	1,96	km	0	
23	KNR 2-01 0126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą sypcharek. Grubość warstwy do 15 cm. krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01</i>	1 448,40	m2	0	
24	KNR 2-01 0202-03-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowład. do 5 t na odl. do 1 km. Kategoria gruntu IV krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01</i>	800,37	m3	0	
25	KNR 2-01 0214-04-060	<i>Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowład. do 5 t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV-rotność 8 krotność = 8,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01</i>	800,37	m3	0	
26	KNR 2-01 0215-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV - 95% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01</i>	1 787,56	m3	0	
27	KNR 2-01 0317-05-060	<i>Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurociągi kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0 m szer. 0,8-1,5 m. kat. 3-4- 5% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01</i>	94,08	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
28	KNR 2-01 0322-07-050	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęb.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV- 90% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	4 920,36	m2	0	
29	KNR 2-01 0322-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV - 10% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	546,71	m2	0	
30	KNR 2-01 0605-01-149	Pompowanie wody grunt. krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	50,00	r-g	0	
31	KNNR 1 0529-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	18,00	kpl	0	
32	KNNR 1 0529-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów . krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	18,00	kpl	0	
33	KNNR 1 0527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie. krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	8,00	kpl	0	
34	KNR 2-19 0306-05-040	Rury /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 110 mm - rury AROTA PS 1 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 02.01.01	24,00	m	0	
35	KNR 2-25 0307-04-050	Rozebanie ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 01.02.04	62,90	m2	0	
36	KNR 2-25 0307-02-050	Budowa ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - ponowny montaż krotność = 1,00 Nr Spec.: ST- 01.02.04	62,90	m2	0	
		Razem:				
3		Siec kanalizacji sanitarnej- roboty montażowe CPV: 45231300-8				
37	KNR 2-18 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	796,65	m2	0	
38	KNNR 4 1308-040-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC-U "S" o średnicy zewnętrznej 250x7,3 mm,łączone na wcisk krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	267,00	m	0	
39	KNNR 4 1308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi z PVC -U "S" o średnicy zewnętrznej 200x5,9 mm,łączone na wcisk krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1 024,00	m	0	
40	KNR 2-18 0409-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej,pomiary, dokumentacja przewiertowa - rurą fi.250x14,8 PE(TS) SDR17 - z kosztem rury krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	365,50	m	0	
41	KNR 2-18 0408-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej, pomiary, dokumentacja przewiertowa- rurą fi.200x18,4 PE(TS) SDR11 PE(TS) SDR11 - z kosztem rury krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	271,00	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
42	KNR 2-18 0408-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej, pomiary, dokumentacja przewiertowa- rurą fi.160 x 14,6 PE(TS) SDR11 - z kosztem rury krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	14,50	m	0	
43	KNNR 4 1010-11010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	31,00	złącze	0	
44	KNNR 4 1010-07010-171	Połączenie rur polietylenowych, PE100 o średnicy zewnętrznej 200 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	23,00	złącze	0	
45	KNNR 4 1010-07010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	2,00	złącze	0	
46	Orgbud 920 0201-0310-020	Wkładka "in situ" z uszczelką fi.200 do studz. fi.1000 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	2,00	szt	0	
47	Orgbud 922 0302-05-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o gr. do 15cm, przy średnicy rur: 200mm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1,00	szt	0	
48	Orgbud 922 0302-05-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o gr. do 15cm, przy średnicy rur: 250mm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1,00	szt	0	
49	KNNR 4 1413-010-020	Studnie rewizyjne z kęgów żelbetowych typu U średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie - wykonane z betonu wodoszczelnego W-8 z uszczelką płynną, z włazem kanałowym żeliwnym klasy C250 (np. firmy Brukbet)- śr.wys. 2,1m krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	9,00	szt	0	
50	KNNR 4 1413-020-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kęgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	-16,00	0,5 m	0	
51	KNNR 4 1413-010-020	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych(wykonane z betonu wodoszczelnego XA3) średnicy 600 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie- z włazem żeliwnym D400 pod drogami, B125 w terenie zielonym- śr.wys. 2,03m krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	29,00	szt	0	
52	KNNR 4 1413-020-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kęgów betonowych średnicy 600 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	-50,00	0,5 m	0	
53	KNNR 4 1413-080-060	Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kęgów betonowych w gotowym wykopie krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	7,42	m3	0	
54	KNR 2-28 0409-01-020	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP o średnicy 1000 mm, głębokości do 2,40 m- kłonieta 200/200, właz D400, z pierścieniem odcciążającym, uszczelnieniem i wkładką amortyzacyjną krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	10,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
55	Orgbud 920 0307-01-020	Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz. PE/PPo głębokości do 2,0 m, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm i zwieńczeniem: włazem D400 na pierścieniu odciążającym, uszczelnieniem, wkładką amortyzującą- kinita 200/200- śr. wys. 2,3m krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	39,00	szt	0	
56	Orgbud 920 0307-03-020	Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz.o głębokości PE/PP do 2,0 m, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm - dodatek za każde 0,5 m wysokości krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	24,00	szt	0	
57	KNR 2-28 0408-01-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm,kinety przepływowej PE 160-właz kanałowy żeliwny C250 z uszczelką i wkładką amortyzującą krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1,00	szt	0	
58	KNR 2-28 0408-01-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm,kinety przepływowej PE 200/200 i 200/160- właz kanałowy żeliwny C250 z uszczelką i wkładką amortyzującą krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	12,00	szt	0	
59	KNR 2-28 0407-0101-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 315 mm,kinety przepływowej PP 160-pokrywa z włazem C250, uszczelka i wkładką amortyzującą krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	2,00	szt	0	
60	KNR 2-28 0501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	361,09	m3	0	
61	KNR 2-18 0804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	14,50	m	0	
62	KNR 2-18 0804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1 295,00	m	0	
63	KNR 2-18 0804-03-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	632,50	m	0	
64	AW-040	Sprawdzenie sieci przez kamerowanie krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-K. 01.02	1 942,00	m	0	
		Razem:				
4		Roboty ziemne - zasyp CPV: 45231300-8				
65	KNR 2-01 0211-08-060	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,6 m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.IV - przywóz pospółki ,razem z zakupem pospółki krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	656,72	m3	0	
66	KNR 2-01 0214-04-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV -rotność 8 krotność = 8,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	656,72	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
67	KNR 2-01 0230-0201-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	647,42	m3	0	
68	KNR 2-01 0236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV - zagęszczenie 0,97 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	647,42	m3	0	
69	KNR 2-01 0230-02-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV - 95% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	825,44	m3	0	
70	KNR 2-01 0236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV - 0,97 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	825,44	m3	0	
71	KNR 2-01 0320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV - 5% - zagęszczenie 0,97 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	43,44	m3	0	
72	KNR 2-01 0211-0601-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier. 0,4 m3, spycharkami 100KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV - odwóz nadmiaru ziemi krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	1 012,76	m3	0	
73	KNR 2-01 0214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV - krotność 8 krotność = 8,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	1 012,76	m3	0	
74	KNR 2-21 0218-03-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - 80% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	173,81	m3	0	
75	KNR 2-21 0218-02-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim - 20% krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	43,45	m3	0	
76	KNR 2-01 0505-02-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii II-III krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	1 448,40	m2	0	
77	KNR 2-21 0401-01-050	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat. I-II krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-02.01.01	1 448,40	m2	0	
		Razem:				
5		Renowacja nawierzchni żwirowej CPV: 45233220-7				
78	KNR 2-31 0204-05-050	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	41,50	m2	0	
79	KNR 2-31 0204-06-050	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 8 krotność = 8,00 Nr Spec.: ST-RD	41,50	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
6		Odtworzenie nawierzchni asfaltowej CPV: 45233123-7				
80	KNR 2-31 0103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
81	KNR 2-31 0114-01-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego 0-80mm. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
82	KNR 2-31 0114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego 0-64mm . Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - Is>1,03 krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
83	KNR 2-31 0114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. 0-64 mm Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - krotność 12 - Is>1,03 krotność = 12,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
84	KNR 2-31 0110-01-050	Podbudowa z betonu asfaltowego KR 3-4. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
85	KNR 2-31 0110-02-050	Podbudowa z betonu asfaltowego KR 3-4. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność = 2,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
86	KNR 2-31 0310-01-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
87	KNR 2-31 0310-02-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność = 2,00 Nr Spec.: ST-RD	514,80	m2	0	
88	KNR 2-31 0108-02-034	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową. Sposób wbudowania-mechaniczny - śr.gr. 1cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	36,53	t	0	
89	KNR 2-33 0715-0801-050	Isolacja siatką szklano-węglową lub powlekana asfaltem krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	1 067,80	m2	0	
90	KNR 2-31 0310-05-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	2 009,00	m2	0	
91	KNR 2-31 0310-06-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4 .Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność = 2,00 Nr Spec.: ST-RD	2 009,00	m2	0	
92	KNR 2-31 1004-07-050	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem- warstwa szczepna z emulsji kationowej modyfikowanej polimerem, szybkorozpadowej krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-RD	3 539,98	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
93	KNR 2-31 1004-06-050	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	3 539,98	m2	0	
94	KNR 2-31 1502-01-034	Nakłady uzupeł.do tab.1501.Transport mieszanki mineralno-bitumiczn.z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - <i>krotność 9</i> <i>krotność = 9,00</i> Nr Spec.: ST-RD	469,92	t	0	
		Razem:				
7		Odtworzenie nawierzchni betonowej CPV: 45233250-6				
95	KNR 2-31 0103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
96	KNR 2-31 0111-01-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym rolniczym. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm(grubość docelowa 15 cm) <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
97	KNR 2-31 0111-02-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym rolniczym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - <i>krotność 3</i> opis j.w (z zakupem gruntu) <i>krotność = 3,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
98	KNR 2-31 0114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego- tłuczeń kamienny 0-63 mm . Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (grubość docelowa 20 cm) <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
99	KNR 2-31 0114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego 0-63. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm- <i>krotność 12</i> <i>krotność = 12,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
100	KNR 2-31 0308-03-050	Nawierzchnia betonowa klasy C20/25 -warstwa górna o grubości 5 cm(uszczelniona preparatem powłokowym naniesionym na powierzchnię betonu) - grubość docelowa 15cm. <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
101	KNR 2-31 0308-04-050	Nawierzchnia betonowa klasy C20/25 -warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 5 cm - <i>krotność 10</i> <i>krotność = 10,00</i> Nr Spec.: ST-RD	20,70	m2	0	
		Razem:				
8		Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych pełnych CPV: 45233220-7				
102	KNR 2-25 0408-02-050	Wykonanie podsypki piaskowej, gr.12cm <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	238,50	m2	0	
103	KNR 2-25 0408-03-050	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych gr. 15cm o powierzchni do 3,0 m2 <i>krotność = 1,00</i> Nr Spec.: ST-RD	238,50	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
9		Warunki ogólne CPV: 45231300-8				
104	AW-090	Tablice informacyjne,urządzenia zabezpieczające plac budowy,światła ostrzegawcze,ogrodzenia,projekt organizacji ruchu,wybudowanie objazdów i przejazdów z ich utrzymaniem i likwidacją krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-00.00.00	1,00	kpl	0	
105	AW-090	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza krotność = 1,00 Nr Spec.: ST-00.00.00	1,00	kpl	0	
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Roboty rozbiórkowe

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

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych SEK 6-010106-03-040	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 5 cm krotność= 1,00	m	42,00
	1. 3,5*2*6	42,00		
	2. -----			
	3. Przeniesienie +			42,00
2	wg nakładów rzeczowych SEK 6-010103-05-050	Frezowanie nawierzchni asfalt.na zimno na głęb.5 cm,przy użyciu frezarki WIRTGEN W1000C z odwiezieniem kory asfalt.na place składowe,samochodem samowył.5-10t krotność= 1,00	m2	2 009,00
	1. 3,5*(7+15,5+126,5+2,5+4,5+4,5+399,5+2)	1 967,00		
	2. pod studzienki nad przewiertami			
	3. 3,5*2*6	42,00		
	4. -----			
	5. Przeniesienie +			2 009,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310801-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm krotność= 1,00	m2	514,80
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310801-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność= 2,00	m2	514,80
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310803-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm krotność= 1,00	m2	514,80
	1. 0,9*(7+15,5+126,5+2,5+4,5+4,5+399,5+2)	505,80		
	2. 1,5*1*6	9,00		
	3. -----			
	4. Przeniesienie +			514,80
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310803-04-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność 3 krotność= 3,00	m2	514,80

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-03-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm - naw. asfaltowa i betonowa <i>krotność= 1,00</i>	m2	535,50
1. 514,8+20,7		535,50		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				535,50
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-04-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - <i>krotność 10</i> <i>krotność= 10,00</i>	m2	535,50
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- naw. asfaltowa <i>krotność= 1,00</i>	m2	514,80
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - <i>krotność= 5,00</i>	m2	514,80
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110804-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości nawierzchni 15 cm <i>krotność= 1,00</i>	m2	41,50
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - naw. betonowa <i>krotność= 1,00</i>	m2	20,70
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-060-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm <i>krotność= 1,00</i>	m2	20,70
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 60805-020-050	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości 15 cm,spoiny wypełnione piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,50
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-03-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy (piasek zmieszany z gruntem) o grubości 10 cm <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,50
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-04-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy . Dodatek za każdy dalszy 1 cm- <i>krotność= 2,00</i>	m2	238,50
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250318-02-060	Rozebranie zbiornika przeciwpożarowego,otwartego,terenowego z betonu o głębokości do 2 m <i>krotność= 1,00</i>	m3	7,00
1. 2,5*2,5*0,2*2		2,50		
2. (2,5*4)*1,5*0,3		4,50		
3.		-----		
4. Przeniesienie +				7,00

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-09-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km krotność= 1,00	m3	355,69
	1. 514,8*0,06	30,89		
	2. 514,8*0,06	30,89		
	3. 535,5*0,2	107,10		
	4. 514,8*0,2	102,96		
	5. 41,5*0,15	6,23		
	6. 20,7*0,15	3,11		
	7. 20,7*0,15	3,11		
	8. 238,5*0,15	35,78		
	9. 238,5*0,12	28,62		
	10. 7	7,00		
	11. -----			
	12. Przeniesienie +			355,69
19	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-10-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km -rotność 4 krotność= 4,00	m3	355,69
20	wg nakładów rzeczowych AW-034	Oplata za utylizację gruzu krotność= 1,00	t	470,26
	1. 293,91*1,6	470,26		
	2. -----			
	3. Przeniesienie +			470,26
21	wg nakładów rzeczowych AW-034	Oplata za utylizację gruzu bitumicznego krotność= 1,00	t	985,91
	1. (355,69-61,78)*2,5	734,78		
	2. 2009*0,05*2,5	251,13		
	3. -----			
	4. Przeniesienie +			985,91

2. Roboty ziemne - wykopy

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

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010120-06-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność= 1,00	km	1,96
	1. 1956,5/1000	1,96		
	2. -----			
	3. Przeniesienie +			1,96
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. krotność= 1,00	m2	1 448,40
	1. 2*(220+144,5+178+42,2+20+2+3,5+32+3+13+64,5+1,5)	1 448,40		
	2. -----			
	3. Przeniesienie +			1 448,40

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010202-03-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do1km.Kategoria gruntu IV krotność= 1,00	m3	800,37
	1. Gi-G20- sr.głęb. 2,27+0,1=2,37-0,29=2,08			
	2. 2,08*0,9*399,5			747,86
	3. pogłębienie, poszerzenie pod studzienki			
	4. 1,2*1,2*3,14*0,25*0,3*5			1,70
	5. 0,8*0,8*3,14*0,25*0,3*15			2,26
	6. 0,5*1,5*2,35*2*5			17,63
	7. 0,3*1,5*2,29*2*15			30,92
	8. -----			
	9. Przeniesienie +			800,37
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowylad.do 5t po drogach utwardzonych.Grunty kat.III-IV-rotność 8 krotność= 8,00	m3	800,37
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010215-07-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV - 95% krotność= 1,00	m3	1 787,56
	1. Si-S18- sr.głęb. 2,07+0,1=2,17-0,15=2,02			
	2. 2,02*0,9*220			399,96
	3. S18-S38- sr.głęb. 2,08+0,1=2,18-0,15=2,03			
	4. 2,03*0,9*144,5			264,00
	5. S22-S22.19-sr.głęb. 2,52+0,1=2,62-0,15=2,47			
	6. 2,47*0,9*240,5			534,63
	7. S22.5-S22.27-sr.głęb. 2,07+0,1=2,17-0,15=2,02			
	8. 2,02*0,9*92			167,26
	9. S22.12-S22.37- sr.głęb. 2,17+0,1=2,27-0,15=2,12			
	10. 2,12*0,9*22,5			42,93
	11. S23-S23.1- sr.głęb. 1,97+0,1=2,07-0,15=1,92			
	12. 1,92*0,9*6,5			11,23
	13. S30-S30.1-sr.głęb. 2,03+0,1=2,13-0,15=1,98			
	14. 1,98*0,9*8			14,26
	15. S33-S33.2-sr.głęb. 1,63+0,1=1,73-0,15=1,58			
	16. 1,58*0,9*35			49,77
	17. S8-S8.1-sr.głęb- 1,85+0,1=1,95-0,15=1,8			
	18. 1,8*0,9*5,5			8,91
	19. S14-S14.1- sr.głęb. 2,13+0,1=2,23-0,15=2,08			
	20. 2,08*0,9*13			24,34
	21. S18-S18.5-sr.głęb. 2,38+0,1=2,48-0,15=2,33			
	22. 2,33*0,9*87,5			183,49
	23. S19-S19.1- sr.głęb. 1,76+0,1=1,86-0,15=1,71			
	24. 1,71*0,9*7			10,77
	25. G11-G11.3- sr.głęb. 2,39+0,1=2,49-0,15=2,34			
	26. 2,34*0,9*24			50,54
	27. pogłębienie, poszerzenie pod studzienki, komory przewiertowe			
	28. 1,5*1,5*2,1*1,5*3			21,26
	29. 1*1*2,03*1,58*11			35,28
	30. kom			
	31. 1*1,75*1,5			2,63
	32. 1*1,95*1,5*3			8,78
	33. 1*2*1,5*7			21,00
	34. 1*2,2*1,5*7			23,10
	35. 1*2,5*1,5*2			7,50
	36. -----			
	37. Suma			1 881,64

1	2	3	4	5
	38. Przeniesienie pomnożone			
	39. 0,95			1 787,56
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-5% krotność= 1,00	m3	94,08
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010322-07-050	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęb.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat.III-IV- 90% krotność= 1,00	m2	4 920,36
	1. 2,08*399,5*2	1 661,92		
	2. 2,02*220*2	888,80		
	3. 2,03*144,5*2	586,67		
	4. 2,47*240,5*2	1 188,07		
	5. 2,02*92*2	371,68		
	6. 2,12*22,5*2	95,40		
	7. 1,92*6,5*2	24,96		
	8. 1,98*8*2	31,68		
	9. 1,8*5,5*2	19,80		
	10. 2,08*13*2	54,08		
	11. 2,33*87,5*2	407,75		
	12. 1,71*7*2	23,94		
	13. 2,34*24*2	112,32		
	14.	-----		
	15.	-----		
	16. Suma	5 467,07		
	17. Przeniesienie pomnożone			
	18. 0,9			4 920,36
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010322-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat.III-IV - 10% krotność= 1,00	m2	546,71
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010605-01-149	Pompowanie wody grunt. krotność= 1,00	r-g	50,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów krotność= 1,00	kpl	18,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów . krotność= 1,00	kpl	18,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. krotność= 1,00	kpl	8,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190306-05-040	Rury /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 110 mm - rury AROTA PS 1 krotność= 1,00	m	24,00
	1. 8*3	24,00		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			24,00

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250307-04-050	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie <i>krotność= 1,00</i>	m2	62,90
	1. 3*1,7*8	40,80		
	2. 13*1,7	22,10		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			62,90
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250307-02-050	Budowa ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - ponowny montaż <i>krotność= 1,00</i>	m2	62,90

3. Sieć kanalizacji sanitarnej- roboty montażowe

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

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich <i>krotność= 1,00</i>	m2	796,65
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-040-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC-U "S" o średnicy zewnętrznej 250x7,3 mm, łączone na wcisk <i>krotność= 1,00</i>	m	267,00
	1. 220+47	267,00		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			267,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi z PVC -U "S" o średnicy zewnętrznej 200x5,9 mm, łączone na wcisk <i>krotność= 1,00</i>	m	1 024,00
40	wg ceny jednostkowej KNR 2-180409-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej, pomiary, dokumentacja przewiertowa - rurą fi.250x14,8 PE(TS) SDR17 - z kosztem rury <i>krotność= 1,00</i>	m	365,50
41	wg ceny jednostkowej KNR 2-180408-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej, pomiary, dokumentacja przewiertowa - rurą fi.200x18,4 PE(TS) SDR11 PE(TS) SDR11 - z kosztem rury <i>krotność= 1,00</i>	m	271,00
	1. 139,5+31+8,5+92	271,00		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			271,00
42	wg ceny jednostkowej KNR 2-180408-06-040	Przewiert sterowany z ustawieniem maszyny przewiertowej, pomiary, dokumentacja przewiertowa - rurą fi.160 x 14,6 PE(TS) SDR11 - z kosztem rury <i>krotność= 1,00</i>	m	14,50
	1. 6,5+8	14,50		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			14,50

1	2	3	4	5
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-11010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	31,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-07010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, PE100 o średnicy zewnętrznej 200 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	23,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-07010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	2,00
46	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9200201-0310-020	<i>Wkładka "in situ" z uszczelką fi.200 do studz. fi.1000</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	2,00
47	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220302-05-020	<i>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o gr. do 15cm, przy średnicy rur: 200mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	1,00
48	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220302-05-020	<i>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o gr. do 15cm, przy średnicy rur: 250mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-010-020	<i>Studnie rewizyjne z kęgów żelbetowych typu U średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie - wykonane z betonu wodoszczelnego W-8 z uszczelką płynną, z włazem kanałowym żeliwnym klasy C250 (np. firmy Brukbet)- śr.wys. 2,1m</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	9,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-020-041	<i>Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kęgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>0,5 m</i>	-16,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-010-020	<i>Studnie rewizyjne z kęgów betonowych(wykonane z betonu wodoszczelnego XA3) średnicy 600 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie- z włazem żeliwnym D400 pod drogami, B125 w terenie zielonym- śr.wys. 2,03m</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	29,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-020-041	<i>Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kęgów betonowych średnicy 600 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>0,5 m</i>	-50,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-080-060	<i>Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kęgów betonowych w gotowym wykopie</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	7,42
1. 1,2*1,2*3,14*0,25*0,3*9		3,05		

1	2	3	4	5
	2. 0,8*0,8*3,14*0,25*0,3*29	4,37		
	3. -----			
	4. Przeniesienie +			7,42
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280409-01-020	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP o średnicy 1000 mm, głębokości do 2,40 m- kinita 200/200. właz D400, z pierścieniem odciążającym, uszczelnieniem i wkładką amortyzacyjną krotność= 1,00	szt	10,00
55	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9200307-01-020	Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz. PE/PPo głębokości do 2,0 m, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm i zwieńczeniem: włazem D400 na pierścieniu odciążającym, uszczelnieniem , wkładką amortyzującą- kinita 200/200- śr. wys. 2,3m krotność= 1,00	szt	39,00
56	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9200307-03-020	Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz.o głębokości PE/PP do 2,0 m, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm - dodatek za każde 0,5 m wysokości krotność= 1,00	szt	24,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280408-01-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm, kinety przepływowej PE 160- właz kanałowy żeliwny C250 z uszczelką i wkładką amortyzującą krotność= 1,00	szt	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280408-01-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm, kinety przepływowej PE 200/200 i 200/160- właz kanałowy żeliwny C250 z uszczelką i wkładką amortyzującą krotność= 1,00	szt	12,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280407-0101-020	Studzienki rewizyjne PE/PP głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 315 mm, kinety przepływowej PP 160- pokrywa z włazem C250, uszczelka i wkładką amortyzującą krotność= 1,00	szt	2,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność= 1,00	m3	361,09
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność= 1,00	m	14,50
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność= 1,00	m	1 295,00
	1. 1024+271	1 295,00		
	2. -----			
	3. Przeniesienie +			1 295,00

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-03-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowitzem 4 t krotność= 1,00	m	632,50
1. 267+365,5		632,50		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				632,50
64	wg nakładów rzeczowych AW-040	Sprawdzenie sieci przez kamerowanie krotność= 1,00	m	1 942,00

4. Roboty ziemne - zasyp

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

1	2	3	4	5
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-08-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,6 m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat.IV - przywóz pospółki ,razem z zakupem pospółki krotność= 1,00	m3	656,72
1. $0,9 \cdot (7+15,5+126,5+2,5+4,5+4,5+399,5+2) \cdot 1,28$		647,42		
2. $1,5 \cdot 1 \cdot 2,08 \cdot 6 - (1 \cdot 1 \cdot 3,14 \cdot 0,25 \cdot 2 \cdot 6)$		9,30		
3.		-----		
4. Przeniesienie +				656,72
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat.III-IV - krotność 8 krotność= 8,00	m3	656,72
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-0201-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1,00	m3	647,42
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV - zagęszczenie 0,97 krotność= 1,00	m3	647,42
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-02-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV - 95% krotność= 1,00	m3	825,44
1. 1881,64		1 881,64		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				1 881,64
4. $(796,65-259,68) \cdot 0,1$		53,70		
5. 406,72-119,85		286,87		
6. 647,42-187,2		460,22		
7. $505,8 \cdot 0,2$		101,16		
8. $23 \cdot 0,2$		4,60		
9. studz.				
10. $1,2 \cdot 1,2 \cdot 3,14 \cdot 0,25 \cdot 2,1 \cdot 9$		21,36		
11. $0,8 \cdot 0,8 \cdot 3,14 \cdot 0,25 \cdot 2,03 \cdot 29$		29,58		
12. $1,2 \cdot 1,2 \cdot 3,14 \cdot 0,25 \cdot 2,4 \cdot 5$		13,56		

1	2	3	4	5
	13.	0,8*0,8*3,14*0,25*2,3*24		27,73
	14.	0,55*0,55*3,14*0,25*1,94*13		5,99
	15.	0,45*0,45*3,14*0,25*1,8*2		0,57
	16.	7,42		7,42
	17.	-----		
	18.	Przeniesienie -		-1 012,76
	19.			-----
	20.	Suma		868,88
	21.	Przeniesienie pomnożone		
	22.	0,95		825,44
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV - 0,97 <i>krotność= 1,00</i>	m3	825,44
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.- 5% - zagęszczenie 0,97 <i>krotność= 1,00</i>	m3	43,44
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-0601-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,4 m3, spycharkami 100KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV - odwóz nadmiaru ziemi <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 012,76
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV - <i>krotność= 8,00</i>	m3	1 012,76
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-03-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - 80% <i>krotność= 1,00</i>	m3	173,81
	1.	1448,4*0,15*0,8		173,81
	2.	-----		
	3.	Przeniesienie +		173,81
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-02-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim- 20% <i>krotność= 1,00</i>	m3	43,45
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010505-02-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii II-III <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 448,40
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-01-050	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat. I-II <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 448,40

5. Renowacja nawierzchni żwirowej

Kod CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310204-05-050	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm krotność= 1,00	m2	41,50
1. $1 \cdot (6,5 + 4,5 + 3 + 5,5 + 22)$		41,50		
2. -----				
3. Przeniesienie +				41,50
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310204-06-050	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu-za każdy dalszy 1 cm-rotność 8 krotność= 8,00	m2	41,50

6. Odtworzenie nawierzchni asfaltowej

Kod CPV: 45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	m2	514,80
1. $0,9 \cdot (7 + 15,5 + 126,5 + 2,5 + 4,5 + 4,5 + 399,5 + 2)$		505,80		
2. $1 \cdot 1,5 \cdot 6$		9,00		
3. -----				
4. Przeniesienie +				514,80
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-01-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego 0-80mm. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność= 1,00	m2	514,80
1. 505,8		505,80		
2. $1 \cdot 1,5 \cdot 6$		9,00		
3. -----				
4. Przeniesienie +				514,80
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego 0-64mm . Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - $I_s > 1,03$ krotność= 1,00	m2	514,80
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. 0-64 mm Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm -rotność 12 - $I_s > 1,03$ krotność= 12,00	m2	514,80
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310110-01-050	Podbudowa z betonu asfaltowego KR 3-4. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm krotność= 1,00	m2	514,80
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310110-02-050	Podbudowa z betonu asfaltowego KR 3-4. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 2 krotność= 2,00	m2	514,80

1	2	3	4	5
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-01-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność= 1,00	m2	514,80
1. 505,8		505,80		
2. 1*1,5*6		9,00		
3.		-----		
4. Przeniesienie +				514,80
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-02-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność= 2,00	m2	514,80
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310108-02-034	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową. Sposób wbudowania-mechaniczny - śr.gr. 1cm krotność= 1,00	t	36,53
1. 1461,2*0,01*2,5				36,53
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-330715-0801-050	Izolacja siatką szklano-węglową lub powlekana asfaltem krotność= 1,00	m2	1 067,80
1. 1,9*(7+15,5+126,5+2,5+4,5+4,5+399,5+2)		1 067,80		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				1 067,80
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-05-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm krotność= 1,00	m2	2 009,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-06-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa KR 3-4. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność= 2,00	m2	2 009,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311004-07-050	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem- warstwa szczepna z emulsji kationowej modyfikowanej polimerem, szybko rozpadowej krotność= 1,00	m2	3 539,98
1. 508,02*2+514,8+2009,14		3 539,98		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				3 539,98
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311004-06-050	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu krotność= 1,00	m2	3 539,98
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311502-01-034	Nakłady uzupeł.do tab.1501.Transport mieszanki mineralno-bitumiczn.z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - krotność 9 krotność= 9,00	t	469,92
1. 514,8*0,05*2,5		64,35		

1	2	3	4	5
	2. 2009*0,05*2,5	251,13		
	3. 514,8*0,06*2,5*2	154,44		
	4.	-----		
	5. Przeniesienie +			469,92

7. Odtworzenie nawierzchni betonowej

Kod CPV: 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

1	2	3	4	5
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV krotność= 1,00	m2	20,70
	1. 0,9*23	20,70		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			20,70
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310111-01-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym rolniczym. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm(grubość docelowa 15 cm) krotność= 1,00	m2	20,70
	1. 0,9*23	20,70		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			20,70
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310111-02-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym rolniczym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy -rotność 3 opis j.w (z zakupem gruntu) krotność= 3,00	m2	20,70
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego- tłuczeń kamienny 0-63 mm . Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (grubość docelowa 20 cm) krotność= 1,00	m2	20,70
99	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego 0-63. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm- krotność 12 krotność= 12,00	m2	20,70
100	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310308-03-050	Nawierzchnia betonowa klasy C20/25 -warstwa górna o grubości 5 cm(uszczelniona preparatem powłokowym naniesionym na powierzchnię betonu) - grubość docelowa 15cm. krotność= 1,00	m2	20,70
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310308-04-050	Nawierzchnia betonowa klasy C20/25 -warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 5 cm -rotność 10 krotność= 10,00	m2	20,70

8. Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych pełnych

Kod CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

--

1	2	3	4	5
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250408-02-050	Wykonanie podsypki piaskowej, gr.12cm <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,50
	1. 3*(30+49,5)	238,50		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			238,50
103	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250408-03-050	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych gr. 15cm o powierzchni do 3,0 m2 <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,50

9. Warunki ogólne

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

1	2	3	4	5
104	wg nakładów rzeczowych AW-090	Tablice informacyjne,urządzenia zabezpieczające plac budowy,światła ostrzegawcze,ogrodzenia,projekt organizacji ruchu,wybudowanie objazdów i przejazdów z ich utrzymaniem i likwidacją <i>krotność= 1,00</i>	kpl	1,00
105	wg nakładów rzeczowych AW-090	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza <i>krotność= 1,00</i>	kpl	1,00