

PRZEDMIAR - KANALIZACJA DESZCZOWA I SANITARNA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie oraz inwestycji- Przebudowa sieci przesyłowych c.o. i c.w.u. zasilających obiekty Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie
ADRES INWESTYCJI : ul. Sobieskiego 298, 42-580 Wojkowice
INWESTOR : Zakład Karny
ADRES INWESTORA : ul. Sobieskiego 298, 42-580 Wojkowice
BRANŻA : Instalacyjna
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2024

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie oraz inwestycji- Przebudowa sieci przesyłowych c.o. i c.w.u. zasilających obiekty Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie - KANALIZACJA DESZCZOWA i SANITARNA				
1	45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA	1	94
1.1	45233200-1	Nawierzchnie	1	35
1.1.	45233200-1	Nawierzchnia asfaltowa dróg	1	15
1				
1.1.	45233200-1	Demontaż nawierzchni	1	6
1.1.				
1.1.	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	7	15
1.2				
1.1.	45233200-1	Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbielanych	16	25
2				
1.1.	45233200-1	Demontaż nawierzchni	16	19
2.1				
1.1.	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	20	25
2.2				
1.1.	45233200-1	Elementy dróg	26	33
3				
1.1.	45233200-1	Demontaż	26	30
3.1				
1.1.	45233200-1	Odtworzenie	31	33
3.2				
1.1.	45112000-5	Zieleń	34	35
4				
1.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze	36	39
1.3	45111000-8	Roboty ziemne	40	56
1.4	45231300-8	Roboty montażowe	57	89
1.5		ROBOTY INNE	90	94
2	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA	95	157
2.1	45233200-1	Nawierzchnie	95	114
2.1.	45233200-1	Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbielanych	95	104
1				
2.1.	45233200-1	Demontaż nawierzchni	95	98
1.1				
2.1.	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	99	104
1.2				
2.1.	45233200-1	Elementy dróg	105	112
2				
2.1.	45233200-1	Demontaż	105	109
2.1				
2.1.	45233200-1	Odtworzenie	110	112
2.2				
2.1.	45112000-5	Zieleń	113	114
3				
2.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze	115	118
2.3	45111000-8	Roboty ziemne	119	135
2.4	45231300-8	Roboty montażowe	136	153
2.5		ROBOTY INNE	154	157

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie oraz inwestycji- Przebudowa sieci przesyłowych c.o. i c.w.u. zasilających obiekty Zakładu Karnego w Wojkowicach, woj. śląskie - KANALIZACJA DESZCZOWA i SANITARNA						
1	45231300-8		KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA			
1.1	45233200-1		Nawierzchnie			
1.1.	45233200-1		Nawierzchnia asfaltowa dróg			
1						
1.1.	45233200-1		Demontaż nawierzchni			
1.1.						
1	KNR AT-03	ST-0,	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02	ST-1	Krotność = 2			
1.1.						
1			650	m	650,00	
					RAZEM	650,00
2	KNR 2-31	ST-0,	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0803-03 z.	ST-1				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
	0803-04		964,50	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
3	KNR 2-31	ST-0,	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0803-03 z.	ST-1				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03		poz.2<964,5 m2>	m ²	964,50	
	0803-04				RAZEM	964,50
4	KNR 2-31	ST-0,	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0802-07 z.	ST-1				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03		poz.2<964,5 m2>	m ²	964,50	
	0802-08				RAZEM	964,50
5	KNR 4-01	ST-0,	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - odpady z remontów	m ³		
d.1.	0108-11	ST-1				
1.1.			poz.2<964,5 m2>*0,05+poz.3<964,5 m2>*0,04+poz.4<964,5 m2>*0,25	m ³	327,93	
1					RAZEM	327,93
6	analiza indywidualna	ST-0,	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
d.1.		ST-1				
1.1.			poz.5<327,93 m3>	m ³	327,93	
1					RAZEM	327,93
1.1.	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
1.2						
7	KNR 2-31	ST-4	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m ²		
d.1.	0111-03					
1.1.	0111-04		poz.4<964,5 m2>	m ²	964,50	
2					RAZEM	964,50
8	KNR 2-31	ST-4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0103-02 z.					
1.1.	o.2.13.		poz.7<964,5 m2>	m ²	964,50	
2	9902-03				RAZEM	964,50
9	KNR 2-31	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0114-05 z.					
1.1.	o. 2.12.		poz.7<964,5 m2>	m ²	964,50	
2	9901-02 z.				RAZEM	964,50
	o.2.13.					
	9902-03					
	0114-06					
					RAZEM	964,50

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNR 2-31 d.1. 0114-07 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-02 z. o.2.13. 9902-03 0114-08	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.7<964,5 m2>	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
11	KNR 2-31 d.1. 1004-07 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST-4	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.9<964,5 m2>	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
12	KNR 2-31 d.1. 0310-01 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-04 z. o.2.13. 9902-03 0310-02	ST-4	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grubość po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.3<964,5 m2>	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
13	KNR 2-31 d.1. 1004-07 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST-4	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.2<964,5 m2>	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
14	KNR 2-31 d.1. 0310-05 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-04 z. o.2.13. 9902-03 0310-06	ST-4	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.2<964,5 m2>	m ²	964,50	
					RAZEM	964,50
15	d.1. analiza in- 1.1. dywidualna 2		Montaż taśmy bitumicznej spoinującej	m		
			poz.1<650 m>	m	650,00	
					RAZEM	650,00
1.1.	45233200-1		Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbielanych			
2						
1.1.	45233200-1		Demontaż nawierzchni			
2.1						
16	KNR 2-31 d.1. 0805-03 z. 1.2. o.2.13. 1 9902-03	ST-0, ST-1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			1906,50	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
17	KNR 2-31 d.1. 0802-05 z. 1.2. o.2.13. 1 9902-03 0802-06	ST-0, ST-1	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.16<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
18	KNR 4-01 d.1. 0108-11 1.2. 1	ST-0, ST-1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - odpady z remontów	m ³		
			poz.16<1906,5 m2>*0,11+poz.17<1906,5 m2>*0,25	m ³	686,34	
					RAZEM	686,34
19	d.1. analiza in- 1.2. dywidualna 1	ST-0, ST-1	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
			poz.18<686,34 m3>	m ³	686,34	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	686,34
1.1.	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
2.2						
20	KNR 2-31	ST-4	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m ²		
d.1.	0111-03					
1.2.	0111-04					
2			poz.17<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
21	KNR 2-31	ST-4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0103-02 z.					
1.2.	o.2.13.					
2	9902-03		poz.17<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
22	KNR 2-31	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0114-05 z.					
1.2.	o. 2.12.					
2	9901-02 z.					
	o.2.13.					
	9902-03					
	0114-06		poz.20<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
23	KNR 2-31	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0114-07 z.					
1.2.	o. 2.12.					
2	9901-02 z.					
	o.2.13.					
	9902-03					
	0114-08		poz.20<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
24	KNR 2-31	ST-4	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0105-05 z.					
1.2.	o.2.13.					
2	9902-03		poz.16<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
25	KNR 2-31	ST-4	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0511-03 z.					
1.2.	o.2.13.					
2	9902-03		poz.16<1906,5 m2>	m ²	1 906,50	
					RAZEM	1 906,50
1.1.	45233200-1		Elementy dróg			
3						
1.1.	45233200-1		Demontaż			
3.1						
26	KNR 2-31	ST-0, ST-1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0813-03					
1.3.						
1			300	m	300,00	
					RAZEM	300,00
27	KNR 2-31	ST-0, ST-1	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02					
1.3.						
1			400	m	400,00	
					RAZEM	400,00
28	KNR 2-31	ST-0, ST-1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03					
1.3.						
1			poz.26<300 m>*0,08	m ³	24,00	
			poz.27<400 m>*0,05	m ³	20,00	
					RAZEM	44,00
29	KNR 4-01	ST-0, ST-1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - odpady z remontów	m ³		
d.1.	0108-11					
1.3.						
1			poz.28<44 m3>+poz.26<300 m>*0,15*0,30+poz.27<400 m>*0,08*0,30	m ³	67,10	
					RAZEM	67,10

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1.3. 1	analiza indywidualna	ST-0, ST-1	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
			poz.29<67,1 m3>	m ³	67,10	
					RAZEM	67,10
1.1.	45233200-1		Odtworzenie			
31 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0402-04	ST-4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
			poz.28<44 m3>	m ³	44,00	
					RAZEM	44,00
32 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0403-03	ST-4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m		
			poz.26<300 m>	m	300,00	
					RAZEM	300,00
33 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0407-05	ST-4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			poz.27<400 m>	m	400,00	
					RAZEM	400,00
1.1.	45112000-5		Zieleń			
34 d.1. 1.4	KNR 2-01 0125-04	ST-0, ST-1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
			3072	m ²	3 072,00	
					RAZEM	3 072,00
35 d.1. 1.4	KNR 2-01 0510-01 0510-02 analogia	ST-4	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm - Odtworzenie terenów zielonych	m ²		
			poz.34<3072 m2>	m ²	3 072,00	
					RAZEM	3 072,00
1.2	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
36 d.1. 2	KNNR 1 0111-01 analogia	ST-0, ST-1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - pełna obsługa geodezyjna inwestycji wraz z dostarczeniem inwentaryzacji powykonawczej (poz.57<82 m>+poz.58<24 m>+poz.59<297 m>+poz.60<940,5 m>+poz.61<539,5 m>+poz.62<13,5 m>)/1000	km		
				km	1,90	
					RAZEM	1,90
37 d.1. 2	KNR-W 4- 01 0107-08	ST-0, ST-1	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	m ²		
			300*6,0	m ²	1 800,000	
					RAZEM	1 800,000
38 d.1. 2	KNNR 1 0305-02	ST-0, ST-1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - przekopy kontrolne	m ³		
			50	m ³	50,00	
					RAZEM	50,00
39 d.1. 2	KNNR 1 0317-01	ST-0, ST-1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - przekopy kontrolne	m ³		
			50	m ³	50,00	
					RAZEM	50,00
1.3	45111000-8		Roboty ziemne			
40 d.1. 3	KNNR 1 0209-09 analogia	ST-0, ST-2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III	m ³		
			<PVC 400mm> (((2,29+2,64+0,20*2)/2)*poz.57<82 m>)*1,25		273,16	
			<PVC 315mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.58<24 m>)*1,10		71,28	
			<PVC 250mm> (((3,0+3,0+0,20*2)/2)*poz.59<297 m>)*1,05		997,92	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<p><PVC 200mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.60<940,5 m>)*1,00</p> <p><PVC 160mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.61<539,5 m>)*1,00</p> <p>poz.63<52 szt.>*2,50*0,5*2,0*2<poszerzenia wykopów dla studni dn800> poz.67<46 stud.>*2,50*0,5*2,0*2<poszerzenia wykopów dla studni dn1000> poz.66<6 stud.>*2,50*0,6*2,20*2<poszerzenia wykopów dla studni dn1200></p> <p>poz.80<1500 m>*1,0*1,0<przekopy dla rur ochronnych dwudzielnych></p> <p>A (obliczenia pomocnicze)</p> <p>poz.40A<7367,96>*0,8</p>	m ³	<p>2 539,35</p> <p>1 456,65</p> <p>260,00 230,00</p> <p>39,60</p> <p>1 500,00</p> <p>=====</p> <p>7 367,96</p> <p>5 894,37</p>	
					RAZEM	5 894,37
41	KNNR 1 d.1. 0307-06 3	ST-0, ST-2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
			poz.40A<7367,96>*0,2	m ³	1 473,59	
					RAZEM	1 473,59
42	KNNR 1 d.1. 0202-06 3	ST-0, ST-2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
			<p>2,50*poz.63<52 szt.>*3,14*0,4^2<objętość studni dn800> 2,50*poz.67<46 stud.>*3,14*0,62^2<objętość studni dn1000> 2,50*poz.66<6 stud.>*3,14*0,74^2<objętość studni dn1200> poz.50<2199,68 m³><wymiana gruntu> poz.48A<1868,77 m³><objętość podsypki i obsypki dla rur> A (obliczenia pomocnicze)</p> <p>poz.42A<4298,36>*0,80</p>	m ³	<p>65,31 138,81 25,79 2 199,68 1 868,77</p> <p>=====</p> <p>4 298,36</p> <p>3 438,69</p>	
					RAZEM	3 438,69
43	KNNR 1 d.1. 0301-02 3	ST-0, ST-2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.42A<4298,36>*0,20	m ³	859,67	
					RAZEM	859,67
44	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	ST-0, ST-2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19	m ³		
			poz.42A<4298,36>	m ³	4 298,36	
					RAZEM	4 298,36
45	d.1. wycena indywidualna 3	ST-0, ST-2	Cena za wywóz i składowanie (utyлизację) gruntu/skały/gruzu z wykopu	m ³		
			poz.42A<4298,36>	m ³	4 298,36	
					RAZEM	4 298,36
46	KNR 2-01 d.1. 0118-04 3	ST-0, ST-2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VIII	m ³		
			poz.40A<7367,96>*2%	m ³	147,36	
					RAZEM	147,36
47	KNR 4-04 d.1. 0302-02 3	ST-0, ST-2	Rozebranie łąw, stóp i fundamentów	m ³		
			10	m ³	10,00	
					RAZEM	10,00
48	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 analogia	ST-0, ST-2	Podsypka i obsypka rurociągu	m ³		
			2,50*poz.63<52 szt.>*3,14*(0,7^2-0,4^2)<objętość obsypki studni dn800>	m ³	134,71	
			2,50*poz.67<46 stud.>*3,14*(0,92^2-0,62^2)<objętość obsypki studni dn1000>	m ³	166,83	
			2,50*poz.66<6 stud.>*3,14*(1,04^2-0,74^2)<objętość obsypki studni dn1200>	m ³	25,15	
			0,3*0,2*poz.80<1500 m>*2<obsypki dla rur ochronnych na kablach>	m ³	180,00	
			poz.57<82 m>*1,25*(0,2+0,40+0,30)<Dz 400mm>	m ³	92,25	
			poz.58<24 m>*1,1*(0,2+0,315+0,30)<Dz 315mm>	m ³	21,52	
			poz.59<297 m>*1,05*(0,20+0,25+0,30)<Dz 250mm>	m ³	233,89	
			poz.60<940,5 m>*1,0*(0,20+0,20+0,30)<Dz 200mm>	m ³	658,35	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.61<539,5 m>*1,0*(0,20+0,16+0,30)<Dz 160mm> A (suma częściowa)	m ³	356,07	
			-poz.57<82 m>*3,14*0,3^2<Dz 400mm>	m ³	1 868,77	
			-poz.58<24 m>*3,14*0,155^2<Dz 315mm>	m ³	-23,17	
			-poz.59<297 m>*3,14*0,125^2<Dz 250mm>	m ³	-1,81	
			-poz.60<940,5 m>*3,14*0,1^2<Dz 200mm>	m ³	-14,57	
			-poz.61<539,5 m>*3,14*0,08^2<Dz 160m>	m ³	-29,53	
					-10,84	
					RAZEM	1 788,85
49	KNR 2-01 d.1. 0322-02 3 0322-08	ST-0, ST-2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 2 m)	m ²		
			<PVC 400mm> (((2,29+2,64+0,20*2)/2)*poz.57<82 m>)*2	m ²	437,06	
			<PVC 315mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.58<24 m>)*2	m ²	129,60	
			<PVC 250mm> (((3,0+3,0+0,20*2)/2)*poz.59<297 m>)*2	m ²	1 900,80	
			<PVC 200mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.60<940,5 m>)*2	m ²	5 078,70	
			<PVC 160mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.61<539,5 m>)*2	m ²	2 913,30	
			poz.63<52 szt.>*2,50*0,5*4<poszerzenia wykopów dla studni dn800>	m ²	260,00	
			poz.67<46 stud.>*2,50*0,5*4<poszerzenia wykopów dla studni dn1000>	m ²	230,00	
			poz.66<6 stud.>*2,50*0,6*4<poszerzenia wykopów dla studni dn1200>	m ²	36,00	
					RAZEM	10 985,46
50	d.1. kalk. własna 3	ST-0, ST-2	Zakup i dostawa materiału do wymiany gruntu.	m ³		
			(poz.40A<7367,96>-poz.48A<1868,77 m3>)*0,40	m ³	2 199,68	
					RAZEM	2 199,68
51	KNNR 1 d.1. 0214-05 3	ST-0, ST-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars-twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
			poz.40<5894,37 m3>-poz.42<3438,69 m3>+poz.50<2199,68 m3>*0,8	m ³	4 215,42	
					RAZEM	4 215,42
52	KNNR 1 d.1. 0318-01 3	ST-0, ST-2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
			poz.41<1473,59 m3>-poz.43<859,67 m3>+poz.50<2199,68 m3>*0,2	m ³	1 053,86	
					RAZEM	1 053,86
53	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3	ST-0, ST-2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			poz.51<4215,42 m3>+poz.52<1053,86 m3>	m ³	5 269,28	
					RAZEM	5 269,28
54	TZKNBK II - d.1. 52 3	ST-0, ST-2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
			2000	m-g	2 000,00	
					RAZEM	2 000,00
55	KNR 2-01 d.1. 0622-01 3	ST-0, ST-2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm - STUDZIENKI TYMCZASOWE	szt.		
			250	szt.	250,00	
					RAZEM	250,00
56	KNR 9-20 d.1. 0402-05 z. 3 o. 2.2. 9901-1	ST-0, ST-2	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - DRENAŻ TYMCZASOWY, ODOWDNIENIE WYKOPU	m		
			poz.57<82 m>+poz.58<24 m>+poz.59<297 m>+poz.60<940,5 m>	m	1 343,50	
					RAZEM	1 343,50
1.4	45231300-8		Roboty montażowe			
57	KNR 9-20 d.1. 0101-06 4	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 400mm	m		
			82	m	82,00	
					RAZEM	82,00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Pozyczka	Razem
58 d.l. 4	KNR 9-20 0101-05	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 315mm	m		
			24,00	m	24,00	
					RAZEM	24,00
59 d.l. 4	KNR 9-20 0101-04	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 250mm	m		
			297,00	m	297,00	
					RAZEM	297,00
60 d.l. 4	KNR 9-20 0101-03	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 200mm	m		
			940,50	m	940,50	
					RAZEM	940,50
61 d.l. 4	KNR 9-20 0101-02	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 160mm	m		
			539,50	m	539,50	
					RAZEM	539,50
62 d.l. 4	kalk. własna	ST-0, ST-3	Przewiert/przeciski/mikrotuneling rurą HDPE100 RC SDR17 Dz315mm, typ 2 wg. PAS1075 w gruncie do kategorii VIII Przełot na gotowo wraz z wykonaniem i likwidacją komór nadawczych i odbiorczych (w tym umocnieniem grodzicami, jeśli warunki gruntowe tego wymagają) robotami ziemnymi (w tym wymianą gruntu w wymaganych przypadkach, kuciem skał wraz z wywozem), odwadnianiami, odtworzeniowymi w przypadku naruszenia nawierzchni. Należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni zgodnie z wydanymi warunkami. UWAGA: - Trudne warunki geologiczne-wodne, występowanie piasków, żwirów, zwietrzelin, skał !!!!! - Należy przyjąć przewiercenia w gruntach do kategorii VIII wraz z odpowiednim dostosowaniem głowicy maszyny wierceniowej. - W kosztach uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopów pod komory wierciarskie wraz z projektem konstrukcyjnym wykonanym przez osobę uprawnioną. - Technologia prac wierceniowych i użyty sprzęt należy dostosować do warunków terenowych i geologicznych. - Wraz z rurą przewodową przeciągnąć drut znacznikowy przewodu lokalizacyjnego DY 1x6,0mm2 13,50	m		
				m	13,50	
					RAZEM	13,50
63 d.l. 4	KNR 9-20 0308-01	ST-0, ST-3	Studnia tworzywa nieżelazowa ø800 z rurą teleskopową ø800, rurą karbowaną ø800 PP i kompletem uszczelek Klasa włazu dostosowana do rodzaju nawierzchni. Wysokość studni zgodnie z projektem, montaż przejść szczelnych in situ 52	szt.		
				szt.	52,00	
					RAZEM	52,00
64 d.l. 4	KNR 9-20 0305-01	ST-0, ST-3	Studnia tworzywa nieżelazowa ø425 z rurą teleskopową ø425, rurą karbowaną ø425 PP i kompletem uszczelek Klasa włazu dostosowana do rodzaju nawierzchni montaż przejść szczelnych in situ 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
65 d.l. 4	kalk. własna	ST-0, ST-3	Wykonanie kaskady zewnętrznej na studni kanalizacyjnej – średnica kaskady PVC400-160 Wysokość kaskady wg profilu 49	szt		
				szt	49,00	
					RAZEM	49,00
66 d.l. 4 analogia	NNR 4 1413-03	ST-0, ST-3	Studnia betonowa (beton klasy C35/45, wodoszczelność W8 i mrozoodporność F – 150, nasiąkliwość do 5%) DN1200 prefabrykowana, składająca się z: -kinety prefabrykowanej wyprofilowanej do dna rury wyłączeniowej; - kręgów betonowych DN1200 ze stopniami łazowymi, bez zwężek; - płyty nastudziennej ułożonej na krągach betonowych; - włazu żeliwnego, stanowiącego zwierce studni, z wypełnieniem betonowym, z ryglem, z wpasowaną w pokrywę uszczelkę amortyzującą. - montaż przejść szczelnych in situ Wysokość studni wg profilu 6	stud.		
				stud.	6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1. 4	KNNR 4 1413-01 analogia	ST-0, ST-3	Studnia betonowa (beton klasy C35/45, wodoszczelność W8 i mrozoodporność F – 150, nasiąkliwość do 5%) DN1000 prefabrykowana, składająca się z: - kinety prefabrykowanej wyprofilowanej do dna rury wyłączeniowej; - kręgów betonowych DN1000 ze stopniami złączowymi, bez zwężeń; - płyty nastudziennej ułożonej na kręgach betonowych; - włazu żeliwnego, stanowiącego zwieńczenie studni, z wypełnieniem betonowym, z rygłem, z wpasowaną w pokrywę uszczelkę amortyzującą. - montaż przejść szczelnych in situ Wysokość studni wg profilu 46	stud. stud.	 46,00	
					RAZEM	46,00
68 d.1. 4	KNNR 4 1011-11 z. sz.3.9. 9912-9 kalk. własna	ST-0, ST-3	Mufy elektrooporowe PE Dz315mm - połączenie ze studniami na przewiertach - wykopy umocnione 2	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
69 d.1. 4	KNNR 4 0220-04 analogia	ST-0, ST-3	Wpust deszczowy- syfon Geigera z uszczelką DN150 74	szt. szt.	 74,00	
					RAZEM	74,00
70 d.1. 4	kalk. własna	ST-0, ST-3	Układ retencyjny wykonany w postaci dwóch stalowych zbiorników w powłoce cynkowej i obustronnej otulinie polimerowej. Zbiorniki wyposażone są w systemowe kominy rewizyjne z drabinkami złączowymi. Pojemność układu: 305,6 m3 Średnica wewnętrzna Dw: 3,2 m Długość pojedynczego zbiornika Lw: 19,0 m Średnica wlot/wylot DN: 250-315 mm Dodatkowe elementy do układów retencyjnych - 4x: - betonowy pierścień odciążający - żelbetowa pokrywa z otworem rewizyjnym - wąż żeliwny wg EN-124 min O600 mm - kominiek wentylacji grawitacyjnej DN160 W wycenie uwzględnić odpowiedni sposób posadowienia/zakotwienia zbiornika oraz zabezpieczenie wykopu ściankami szczelnymi, dostosowany do warunków gruntowo-wodnych, obliczenia inżynierskie, dobór elementów kotwiących, itd. Muszą być wykonane w ramach Projektu Technologicznego Posadowienia Zbiornika przez uprawnionego Konstruktora Budowlanego dla konkretnie zabudowanego zbiornika przez Wykonawcę prac i na jego koszt. Należy przedstawić dokumentację sposobu kotwienia do Inwestora przed realizacją prac. 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
71 d.1. 4	kalk. własna	ST-0, ST-3	Układ retencyjny wykonany w postaci trzech stalowych zbiorników w powłoce cynkowej i obustronnej otulinie polimerowej. Zbiorniki wyposażone są w systemowe kominy rewizyjne z drabinkami złączowymi. Pojemność układu: 408,5 m3 Średnica wewnętrzna Dw: 3,4 m Długość pojedynczego zbiornika Lw: 15,0 m Średnica wlot/wylot DN: 200mm Dodatkowe elementy do układów retencyjnych - 3x: - betonowy pierścień odciążający - żelbetowa pokrywa z otworem rewizyjnym - wąż żeliwny wg EN-124 min O600 mm - kominiek wentylacji grawitacyjnej DN160 W wycenie uwzględnić odpowiedni sposób posadowienia/zakotwienia zbiornika oraz zabezpieczenie wykopu ściankami szczelnymi, dostosowany do warunków gruntowo-wodnych, obliczenia inżynierskie, dobór elementów kotwiących, itd. Muszą być wykonane w ramach Projektu Technologicznego Posadowienia Zbiornika przez uprawnionego Konstruktora Budowlanego dla konkretnie zabudowanego zbiornika przez Wykonawcę prac i na jego koszt. Należy przedstawić dokumentację sposobu kotwienia do Inwestora przed realizacją prac. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
72 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0520-02 analogia	ST-0, ST-3	Wirowy stożkowy regulator przepływu o przepływie maks. 12,5 l/s, spiętrzeniu miarodajnym 3,2m, przepływ średni regulatora w zakresie piętrzenia 8,23 l/s, średnica przyłączenia DN160, materiał PE-HD	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
73	KNR-W 2- d.1. 18 0520-02 4 analogia	ST-0, ST-3	Wirowy stożkowy regulator przepływu o przepływie maks. 23,0 l/s, spiętrzeniu miarodajnym 3,4m, przepływ średni regulatora w zakresie piętrzenia 14,69 l/s, średnica przyłączenia DN200, materiał PE-HD	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
74	d.1. kalk. własna 4	ST-0, ST-3	Układ wykorzystania wody deszczowej - montaż w studni Pompa zatapialna do odwadniania zainstalowana w studzienkach kanalizacyjnych przy układach retencyjnych, o przepływie obliczeniowym 2,5 l/s i obliczeniowej wysokości podnoszenia 9,0 mH ₂ O - maks. natężenie przepływu 5 l/s; - maks. wysokość podnoszenia 13 mH ₂ O; - pobór mocy 0,9 kW, napięcie 230 V. Pompa wyposażona w pływak. Przyłącze gwintowane 1 1/2' Osprzęt pompy: - zawór przeciwwrotny do instalacji na wyjściu pompy; - wąż gumowy 10 m z opaskami wraz z łączami i końcówką węzową	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
75	KNR-W 2- d.1. 18 0901-01 4	ST-0, ST-3	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m (analogia - L=3,0m)	kpl.		
			500	kpl.	500,00	
					RAZEM	500,00
76	KNR-W 2- d.1. 18 0901-06 4	ST-0, ST-3	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.75<500 kpl.>	kpl.	500,00	
					RAZEM	500,00
77	KNNR-W 9 d.1. 0814-01 4 analogia	ST-0, ST-3	Rury ochronne dwudzielne o długości L=3,0m Dz110mm koloru niebieskiego (wraz z taśmą uszczelnieniem i zabezpieczeniem kabla)	m		
			200*3,0	m	600,00	
					RAZEM	600,00
78	KNNR-W 9 d.1. 0814-02 4 analogia	ST-0, ST-3	Rury ochronne dwudzielne o długości L=3,0m Dz120mm koloru niebieskiego (wraz z taśmą uszczelnieniem i zabezpieczeniem kabla)	m		
			100*3,0	m	300,00	
					RAZEM	300,00
79	KNNR-W 9 d.1. 0814-02 4 analogia	ST-0, ST-3	Rury ochronne dwudzielne o długości L=3,0m Dz160mm koloru niebieskiego (wraz z taśmą uszczelnieniem i zabezpieczeniem kabla)	m		
			200*3,0	m	600,00	
					RAZEM	600,00
80	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4 analogia	ST-0, ST-3	Taśma ostrzegawcza do rur dwudzielnych	m		
			poz.77<600 m>+poz.78<300 m>+poz.79<600 m>	m	1 500,00	
					RAZEM	1 500,00
81	KNR-W 2- d.1. 18 0903-01 4	ST-0, ST-3	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			800	kpl.	800,00	
					RAZEM	800,00
82	KNR-W 2- d.1. 18 0903-06 4	ST-0, ST-3	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.81<800 kpl.>	kpl.	800,00	
					RAZEM	800,00
83	KNR 2-18 d.1. 0804-05 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
			poz.57<82 m>	m	82,00	
					RAZEM	82,00
84	KNR 2-18 d.1. 0804-04 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
			poz.58<24 m>+poz.62<13,5 m>	m	37,50	
					RAZEM	37,50
85	KNR 2-18 d.1. 0804-03 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.59<297 m>	m	297,00	
					RAZEM	297,00
86	KNR 2-18 d.1. 0804-02 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			poz.60<940,5 m>	m	940,50	
					RAZEM	940,50
87	KNR 2-18 d.1. 0804-01 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
			poz.61<539,5 m>	m	539,50	
					RAZEM	539,50
88	kalk. własna 4	ST-0, ST-3	Kamerowanie kanalizacji	m		
			poz.83<82 m>+poz.84<37,5 m>+poz.85<297 m>+poz.86<940,5 m>+poz.87<539,5 m>	m	1 896,50	
					RAZEM	1 896,50
89	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4 analogia	ST-0, ST-3	Taśma ostrzegawcza koloru brązowego	m		
			1883	m	1 883,00	
					RAZEM	1 883,00
1.5			ROBOTY INNE			
90	kalk. własna 5	ST-0, ST-2	Badanie stopnia zagęszczenia zasyпки w drogach, oraz podbudowy - komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
91	kalk. własna 5	ST-0, ST-2	Likwidacja istniejących odcinków instalacji kanalizacji ogólnospławnej o średnicy PVC315 wraz ze studzienkami – 82 m (zakres prac określić na budowie). W cenie wliczyć transport i utylizację.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
92	kalk. własna 5	ST-0, ST-2	Przepięcie istniejących rur spustowych przy budynkach	kpl.		
			74	kpl.	74,00	
					RAZEM	74,00
93	kalk. własna 5	ST-0, ST-2	Przepięcie istniejących odcinków instalacji kanalizacji ogólnospławnej	kpl.		
			10	kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
94	kalk. własna 5	ST-0, ST-2	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45231300-8		KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA			
2.1	45233200-1		Nawierzchnie			
2.1.1	45233200-1		Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbielanych			
2.1.1.1	45233200-1		Demontaż nawierzchni			
95	KNR 2-31 d.2. 0805-03 z. 1.1. o.2.13. 1 9902-03	ST-0, ST-1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			5	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
96	KNR 2-31 d.2. 0802-05 z. 1.1. o.2.13. 1 9902-03 0802-06	ST-0, ST-1	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.95<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
97	KNR 4-01 d.2. 0108-11 1.1. 1	ST-0, ST-1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - odpady z remontów	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.95<5 m2>*0,11+poz.96<5 m2>*0,25	m ³	1,80	
					RAZEM	1,80
98 d.2. 1.1. 1	analiza indywidualna	ST-0, ST-1	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
			poz.97<1,8 m3>	m ³	1,80	
					RAZEM	1,80
2.1. 1.2	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
99 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0111-03 0111-04	ST-4	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m ²		
			poz.96<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
100 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0103-02 z. o.2.13. 9902-03	ST-4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.96<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
101 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0114-05 z. o. 2.12. 9901-02 z. o.2.13. 9902-03 0114-06	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.99<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
102 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0114-07 z. o. 2.12. 9901-02 z. o.2.13. 9902-03 0114-08	ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.99<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
103 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0105-05 z. o.2.13. 9902-03	ST-4	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.95<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
104 d.2. 1.1. 2	KNR 2-31 0511-03 z. o.2.13. 9902-03	ST-4	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.95<5 m2>	m ²	5,00	
					RAZEM	5,00
2.1. 2	45233200-1		Elementy dróg			
2.1. 2.1	45233200-1		Demontaż			
105 d.2. 1.2. 1	KNR 2-31 0813-03	ST-0, ST-1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
106 d.2. 1.2. 1	KNR 2-31 0814-02	ST-0, ST-1	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
107 d.2. 1.2. 1	KNR 2-31 0812-03	ST-0, ST-1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
			poz.105<10 m>*0,08	m ³	0,80	
			poz.106<20 m>*0,05	m ³	1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,80
108	KNR 4-01 d.2. 0108-11 1.2. 1	ST-0, ST-1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - odpady z remontów poz.107<1,8 m3>+poz.105<10 m>*0,15*0,30+poz.106<20 m>*0,08*0,30	m ³ m ³	 2,73	
					RAZEM	2,73
109	d.2. analiza indywidualna 1.2. 1	ST-0, ST-1	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów poz.108<2,73 m3>	m ³ m ³	 2,73	
					RAZEM	2,73
2.1.	45233200-1		Odtworzenie			
2.2						
110	KNR 2-31 d.2. 0402-04 1.2. 2	ST-4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.107<1,8 m3>	m ³ m ³	 1,80	
					RAZEM	1,80
111	KNR 2-31 d.2. 0403-03 1.2. 2	ST-4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej poz.105<10 m>	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
112	KNR 2-31 d.2. 0407-05 1.2. 2	ST-4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.106<20 m>	m m	 20,00	
					RAZEM	20,00
2.1.	45112000-5		Zielen			
3						
113	KNR 2-01 d.2. 0125-04 1.3	ST-0, ST-1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami 25	m ² m ²	 25,00	
					RAZEM	25,00
114	KNR 2-01 d.2. 0510-01 1.3 0510-02 analogia	ST-4	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm - Odtworzenie terenów zielonych poz.113<25 m2>	m ² m ²	 25,00	
					RAZEM	25,00
2.2	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
115	KNNR 1 d.2. 0111-01 2 analogia	ST-0, ST-1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - pełna obsługa geodezyjna inwestycji wraz z dostarczeniem inwentaryzacji powykonawczej (poz.137<14 m>+poz.138<13,5 m>)/1000	km km	 0,03	
					RAZEM	0,03
116	KNR-W 4- d.2. 01 0107-08 2	ST-0, ST-1	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką 10*6,0	m ² m ²	 60,000	
					RAZEM	60,000
117	KNNR 1 d.2. 0305-02 2	ST-0, ST-1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - przekopy kontrolne 5	m ³ m ³	 5,00	
					RAZEM	5,00
118	KNNR 1 d.2. 0317-01 2	ST-0, ST-1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - przekopy kontrolne 5	m ³ m ³	 5,00	
					RAZEM	5,00
2.3	45111000-8		Roboty ziemne			
119	KNNR 1 d.2. 0209-09 3 analogia	ST-0, ST-2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<p><PVC 200mm> (((3,00+2,50+0,20*2)/2)*poz.136<135 m>)*1,00</p> <p><PVC 160mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.137<14 m>)*1,00</p> <p>poz.141<2 stud.>*2,50*0,5*2,0*2<poszerzenia wykopów dla studni dn1000></p> <p>poz.148<60 m>*1,0*1,0<przekopy dla rur ochronnych dwudzielnych></p> <p>A (obliczenia pomocnicze)</p> <p>poz.119A<506,05>*0,8</p>	m ³	<p>398,25</p> <p>37,80</p> <p>10,00</p> <p>60,00</p> <p>=====</p> <p>506,05</p> <p>404,84</p>	
					RAZEM	404,84
120	KNNR 1 d.2. 0307-06 3	ST-0, ST-2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
			poz.119A<506,05>*0,2	m ³	101,21	
					RAZEM	101,21
121	KNNR 1 d.2. 0202-06 3	ST-0, ST-2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
			<p>2,50*poz.139<10 szt.>*3,14*0,2^2<objętość studni dn425></p> <p>2,50*poz.141<2 stud.>*3,14*0,62^2<objętość studni dn1000></p> <p>poz.129<148,55 m³><wymiana gruntu></p> <p>poz.127A<134,68 m³><objętość podsypki i obsypki dla rur></p> <p>A (obliczenia pomocnicze)</p> <p>poz.121A<292,41>*0,80</p>	m ³	<p>3,14</p> <p>6,04</p> <p>148,55</p> <p>134,68</p> <p>=====</p> <p>292,41</p> <p>233,93</p>	
					RAZEM	233,93
122	KNNR 1 d.2. 0301-02 3	ST-0, ST-2	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.121A<292,41>*0,20	m ³	58,48	
					RAZEM	58,48
123	KNNR 1 d.2. 0208-02 3	ST-0, ST-2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
			Krotność = 19	m ³	292,41	
			poz.121A<292,41>			
					RAZEM	292,41
124	d.2. wycena indywidualna	ST-0, ST-2	Cena za wywóz i składowanie (utyлизację) gruntu/skały/gruzu z wykopu	m ³		
			poz.121A<292,41>	m ³	292,41	
					RAZEM	292,41
125	KNR 2-01 d.2. 0118-04 3	ST-0, ST-2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VIII	m ³		
			poz.119A<506,05>*2%	m ³	10,12	
					RAZEM	10,12
126	KNR 4-04 d.2. 0302-02 3	ST-0, ST-2	Rozebranie ław, stóp i fundamentów	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
127	KNNR 4 d.2. 1411-03 3 analogia	ST-0, ST-2	Podsypka i obsypka rurociągu	m ³		
			2,50*poz.139<10 szt.>*3,14*(0,5^2-0,2^2)<objętość obsypki studni dn425>	m ³	16,49	
			2,50*poz.141<2 stud.>*3,14*(0,92^2-0,62^2)<objętość obsypki studni dn1000>	m ³	7,25	
			0,3*0,2*poz.148<60 m>*2<obsypki dla rur ochronnych na kablach>	m ³	7,20	
			poz.136<135 m>*1,0*(0,20+0,20+0,30)<Dz 200mm>	m ³	94,50	
			poz.137<14 m>*1,0*(0,20+0,16+0,30)<Dz 160mm>	m ³	9,24	
			A (suma częściowa)			
			-poz.136<135 m>*3,14*0,1^2<Dz 200mm>	m ³	134,68	
			-poz.137<14 m>*3,14*0,08^2<Dz 160mm>	m ³	-4,24	
				m ³	-0,28	
					RAZEM	130,16
128	KNR 2-01 d.2. 0322-02 3 0322-08	ST-0, ST-2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 2 m)	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<PVC 200mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.136<135 m>)*2	m ²	729,00	
			<PVC 160mm> (((2,50+2,50+0,20*2)/2)*poz.137<14 m>)*2	m ²	75,60	
			poz.141<2 stud.>*2,50*0,5*4<poszerzenia wykopów dla studni dn1000>	m ²	10,00	
					RAZEM	814,60
129 d.2. 3	kalk. własna	ST-0, ST-2	Zakup i dostawa materiału do wymiany gruntu.	m ³		
			(poz.119A<506,05>-poz.127A<134,68 m3>)*0,40	m ³	148,55	
					RAZEM	148,55
130 d.2. 3	KNNR 1 0214-05	ST-0, ST-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars- twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.119<404,84 m3>-poz.121<233,93 m3>+poz.129<148,55 m3>*0,8	m ³		
				m ³	289,75	
					RAZEM	289,75
131 d.2. 3	KNNR 1 0318-01	ST-0, ST-2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
			poz.120<101,21 m3>-poz.122<58,48 m3>+poz.129<148,55 m3>*0,2	m ³	72,44	
					RAZEM	72,44
132 d.2. 3	KNR 2-01 0236-01	ST-0, ST-2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			poz.130<289,75 m3>+poz.131<72,44 m3>	m ³	362,19	
					RAZEM	362,19
133 d.2. 3	TZKNBK II - 52	ST-0, ST-2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
			100	m-g	100,00	
					RAZEM	100,00
134 d.2. 3	KNR 2-01 0622-01	ST-0, ST-2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm - STUDZIENKI TYMCZASOWE	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
135 d.2. 3	KNR 9-20 0402-05 z. o. 2.2. 9901-1	ST-0, ST-2	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - DRENAŻ TYMCZASOWY, ODOWDNIENIE WYKOPU	m		
			poz.136<135 m>+poz.137<14 m>	m	149,00	
					RAZEM	149,00
2.4 45231300-8			Roboty montażowe			
136 d.2. 4	KNR 9-20 0101-03	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 200mm	m		
			135	m	135,00	
					RAZEM	135,00
137 d.2. 4	KNR 9-20 0101-02	ST-0, ST-3	Rury kanalizacyjne kielichowe PVC-U lite z wydłużonym kielichem z uszczelką klasa S (SDR 34; SN 8) o średnicy 160mm	m		
			14	m	14,00	
					RAZEM	14,00

PRZEDMIAR

[illegible]

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNNR-W 9 d.2. 0814-02 4 analogia	ST-0, ST-3	Rury ochronne dwudzielne o długości L=3,0m Dz160mm koloru niebieskiego (wraz z taśmą uszczelnieniem i zabezpieczeniem kabla)	m		
			10*3,0	m	30,00	
					RAZEM	30,00
148	KNR 2-19 d.2. 0219-01 4 analogia	ST-0, ST-3	Taśma ostrzegawcza do rur dwudzielnych	m		
			poz.145<15 m>+poz.146<15 m>+poz.147<30 m>	m	60,00	
					RAZEM	60,00
149	KNR-W 2- d.2. 18 0903-01 4	ST-0, ST-3	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			20	kpl.	20,00	
					RAZEM	20,00
150	KNR-W 2- d.2. 18 0903-06 4	ST-0, ST-3	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.149<20 kpl.>	kpl.	20,00	
					RAZEM	20,00
151	KNR 2-18 d.2. 0804-02 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			poz.136<135 m>	m	135,00	
					RAZEM	135,00
152	KNR 2-18 d.2. 0804-01 4	ST-0, ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
			poz.137<14 m>	m	14,00	
					RAZEM	14,00
153	KNR 2-19 d.2. 0219-01 4 analogia	ST-0, ST-3	Taśma ostrzegawcza koloru brązowego	m		
			149	m	149,00	
					RAZEM	149,00
2.5			ROBOTY INNE			
154	kalk. własna d.2. 5	ST-0, ST-3	Badanie stopnia zagęszczenia zasypki w drogach, oraz podbudowy - komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
155	kalk. własna d.2. 5	ST-0, ST-3	Likwidacja istniejących odcinków instalacji kanalizacji ogólnospławnej o średnicy PVC315 wraz ze studzienkami – 74 m (zakres prac określić na budowie). W cenie wliczyć transport i utylizację.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
156	kalk. własna d.2. 5	ST-0, ST-3	Przepięcie istniejących odcinków instalacji kanalizacji ogólnospławnej	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
157	kalk. własna d.2. 5	ST-0, ST-3	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00