
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233140-2	Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI: **Przebudowa dr. gminnej Nr 420002K - ulica Kościuszki w m. Biały Dunajec - na odcinku 0+146,20 - 0+495,50 obejmująca rozbudowę kanalizacji deszczowej i budowę ścieku płaskiego w krawędzi jezdni**

ADRES INWESTYCJI: **droga gminna - ul. Kościuszki w m. Biały Dunajec (Gmina Biały Dunajec)**

NAZWA INWESTORA: **Gmina Biały Dunajec**

ADRES INWESTORA: **ul. Jana Pawła II 312; 34-425 Biały Dunajec**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

drogowa

mgr inż. Krystian Węgrzyn

DATA OPRACOWANIA: 02.2024

Charakterystyka obiektu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest oszacowanie ilości i kosztów robót budowlanych **branży drogowej** dla realizacji inwestycji pn. **"Przebudowa dr. gminnej Nr 420002K - ulica Kościuszki w m. Biały Dunajec - na odcinku 0+146,20 - 0+495,50 obejmująca rozbudowę kanalizacji deszczowej i budowę ścieku płaskiego w krawędzi jezdni"**

Zakres przebudowy obejmuje odcinek drogi gminnej:

- **POCZĄTEK** – km 0+146,20
- **KONIEC** – km 0+495,50

Szczegółowy zakres inwestycji zawiera się w dokumentacji projektowej sporządzonej dla w/w inwestycji.

Zamierzenie budowlane obejmuje realizację:

1. rozbudowy urządzenia odwodnienia drogi tj. sieci kanalizacji deszczowej służącej odwodnieniu drogi gminnej klasy w dwóch odcinkach:

A) odcinek (1) – km 0+169,34 – 0+376,95 – rozbudowa istn. odcinka kanalizacji deszczowej Ø500mm o dł. L= 74,8m z istniejącym wylotem do potoku *Pod Cyrhłą* w zakresie dobudowy:

- kanału deszczowego PP Ø250mm - 126,5m;
- wymiany istn. kanału z rur bet. WIPRO Ø500mm - 74,8m;
- studni połączeniowych PP Ø425mm – 7szt.;
- studni połączeniowych (rewizyjnych) betonowych Ø1000mm – 4szt.;
- wpustów ulicznych (studzienek ściekowych z żeliwnymi wpustami ulicznymi klasy D400) – 9szt.

B) odcinek (2) – km 0+392,20 – 0+489,49 – rozbudowa istn. odcinka kanalizacji deszczowej Ø250mm w zakresie dobudowy:

- kanału deszczowego PP Ø250mm L=87,2m;
- studni połączeniowych PP Ø425mm – 5szt.;
- studni połączeniowych (rewizyjnych) betonowych Ø1000mm – 1szt.;
- wpustów ulicznych (studzienek ściekowych z żeliwnymi wpustami ulicznymi klasy D400) – 3szt.;
- przyłączenia istn. wpustów zlokalizowanych przy drodze do sieci kan. deszcz. - 2 szt.

2. budowy ścieku płaskiego w lewej krawędzi jezdni drogi gminnej o szerokości 40cm złożonego z czterech rzędów betonowej kostki brukowej i dwóch linii obrzeża betonowego o powierzchni obniżonej względem krawędzi jezdni drogi gminnej o 1cm;

3. odtworzenie bitumicznej nawierzchni drogi gminnej po robotach budowlanych.

UWAGA:

Pozycje zawierające transport ([km]; wywóz, przywóz itp.) należy kalkulować indywidualnie w zależności od możliwości Wykonawcy i przyjętych rozwiązań realizacji robót budowlanych.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
OBMIAR: Przebudowa dr. gminnej Nr 420002K - ulica Kościuszki w m. Biały Dunajec - na odcinku 0+146,20 - 0+495,50							
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1.1		WYMAGANIA OGÓLNE					
1	d.1.1 analiza indywidualna	Projekt tymczasowej organizacji ruchu; Wykonanie oznakowania tymczasowego; Utrzymanie oznakowania tymczasowego; Wykonanie i utrzymanie objazdów / przejazdów; Likwidacja / demontaż wyżej wymienionych	kpl.				
		1	kpl.	1.00			
				RAZEM	1.00		
1.2		ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH					
2	d.1.2 KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km				
		0.495 - 0.146	km	0.349			
				RAZEM	0.349		
3	d.1.2 KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjna dokumentacja powykonawcza	km				
		0.495 - 0.146	km	0.349			
				RAZEM	0.349		
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
2.1		ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROGI					
4	d.2.1 KNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.				
		3	kpl.	3.00			
				RAZEM	3.00		
5	d.2.1 KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm	kpl.				
		3	kpl.	3.00			
				RAZEM	3.00		
6	d.2.1 KNR 4-05I 0315-01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m				
		10.5	m	10.50			
				RAZEM	10.50		
7	d.2.1 KNR 4-05I 0315-05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m				
		78.5	m	78.50			
				RAZEM	78.50		
8	d.2.1 KNR 4-04 0201-08 analogia	Rozebranie murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowo-wapiennej powyżej terenu - częściowa rozbiórka gabionów w rejonie istn. wylotu kd - uwaga: kamień do ponownego wbudowania	m3				
		$3.00 * (0.5 + 0.5 + 0.5) * 1.00$	m3	4.50			
				RAZEM	4.50		
9	d.2.1 KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
		elemnty kd					
		$[\pi * (0.6^2 / 4 - 0.5^2 / 4) * 2.0] * \text{poz.4} <3 \text{ kpl.}>$	m3	0.52			
		$[\pi * (1.2^2 / 4 - 1.0^2 / 4) * 1.5] * \text{poz.5} <3 \text{ kpl.}>$	m3	1.55			
		$\pi * (0.3^2 / 4 - 0.2^2 / 4) * \text{poz.6} <10.5 \text{ m}>$	m3	0.41			
	$\pi * (0.7^2 / 4 - 0.5^2 / 4) * \text{poz.6} <10.5 \text{ m}>$	m3	1.98				
				RAZEM	4.46		
2.2		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI					
2.2.1		Nawierzchnie bitumiczne					
10	d.2.2. 1 KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m				
		16.5	m	16.50			
				RAZEM	16.50		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
11	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki - miejsce składowania wskazane przez Inwestora, - destrukcja stanowi własność Inwestora.	m2				
d.2.2.1		1815 * 80%	m2	1 452.00			
				RAZEM	1 452.00		
12	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr. w-wy 10cm (!!) Krotność = 2.5	m2				
d.2.2.1		1815 * 20%	m2	363.00			
		23	m2	23.00			
				RAZEM	386.00		
13	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3				
d.2.2.1		poz.12 <386 m2> * 0.10	m3	38.60			
				RAZEM	38.60		
2.2.2		Nawierzchnie z kostki					
14	KNNR 6 0803-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka progów zwalniających	m2				
d.2.2.2		1.20 * 5.50	m2	6.60			
				RAZEM	6.60		
15	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3				
d.2.2.2		poz.14 <6.6 m2> * 0.08	m3	0.53			
				RAZEM	0.53		
2.3		ROZBIÓRKA OGRODZEŃ					
16	KNNR 6 0808-04 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątowników - rozbiórka ogrodzeń przy drodze (w przypadku konieczności przy realizacji robót) - do odtworzenia	m				
d.2.3		130	m	130.00			
				RAZEM	130.00		
17	KNR 4-04 0303-04	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 20 cm	m3				
d.2.3	podmurówki	(poz.16 <130 m> * (0.20 * 0.30) + (poz.16 <130 m> / 2.5) * (0.20 * 0.20) * (1.0 - 0.3))	m3	9.26			
				RAZEM	9.26		
18	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3				
d.2.3		poz.17 <9.26 m3>	m3	9.26			
				RAZEM	9.26		
3		ROBOTY ZIEMNE					
3.1		DROGOWE					
3.1.1		WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH					
19	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - do zmagazynowania w hałdach (do wbudowania)	m3				
d.3.1.1		[poz.23 <10.97 m3> * 80%] * 50%	m3	4.39			
				RAZEM	4.39		
20	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - do zmagazynowania w hałdach (do wbudowania)	m3				
d.3.1.1		[poz.23 <10.97 m3> * 20%] * 50%	m3	1.10			
				RAZEM	1.10		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
21	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - wywóz	m ³				
d.3.1.1		[[[1770 * (0.72 - 0.10)] * 98%] * 80%] * 50%	m ³	430.18			
				RAZEM	430.18		
22	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem (grunt kat. III) - wywóz	m ³				
d.3.1.1		[[[1770 * (0.72 - 0.10)] * 98%] * 20%] * 50%	m ³	107.55			
				RAZEM	107.55		
3.1.2		WYKONANIE NASYPÓW					
3.1.2.1		nasypy z gruntu "na odkład"					
23	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m ³				
d.3.1.2.1		[[1770 * (0.72 - 0.10)] * 2%] * 50%	m ³	10.97			
				RAZEM	10.97		
24	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m ³				
d.3.1.2.1		poz.23 <10.97 m ³ >	m ³	10.97			
				RAZEM	10.97		
3.2		ODWODNIENIE DROGI (kan. deszcz., przepust)					
3.2.1		kd odc. "01"					
25	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV - do zasypki	m ³				
d.3.2.1	kd - profil	219 * (0.5 + 0.250 + 0.5) + 81 * (0.5 + 0.500 + 0.5)		395.25			
	wpusty 500	(0.5 + 0.500 + 0.5)^2 * 2.0 * poz.50 <9 szt.>		40.50			
	studnie 1000 h1.5	(0.5 + 1.000 + 0.5)^2 * 1.5 * poz.51 <3 stud.>		18.00			
	studnie 1000 h2.0	(0.5 + 1.000 + 0.5)^2 * 2.0 * poz.53 <1 stud.>		8.00			
	studnie PP 400 h2.0	(0.5 + 0.400 + 0.5)^2 * 2.0 * poz.55 <7 szt.>		27.44			
	wywóz	-(poz.27 <153.7 m ³ >)		-153.70			
		A (Obliczenie pomocnicze)		335.49			
		poz.25 A <335.49> * 80%	m ³	268.39			
				RAZEM	268.39		
26	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - do zasypki	m ³				
d.3.2.1		poz.25 A <335.49> * 20%	m ³	67.10			
				RAZEM	67.10		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
27 d.3.2. 1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - wywóz Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	wpusty 500	$(\pi * (0.05 + 0.500 + 0.05)^2 / 4) * 2.0 * \text{poz.50} <9 \text{ szt.}>$	m3	5.09			
	studnie 1000 h1.5	$(\pi * (0.1 + 1.000 + 0.1)^2 / 4) * 1.5 * \text{poz.51} <3 \text{ stud.}>$	m3	5.09			
	studnie 1000 h2.0	$(\pi * (0.1 + 1.000 + 0.1)^2 / 4) * 2.0 * \text{poz.53} <1 \text{ stud.}>$	m3	2.26			
	studnie PP 400 h2.0	$(\pi * (0.05 + 0.400 + 0.05)^2 / 4) * 2.0 * \text{poz.55} <7 \text{ szt.}>$	m3	2.75			
	kanaly 160	$(\pi * 0.160^2 / 4) * \text{poz.56} <11.7 \text{ m}>$	m3	0.24			
	kanaly 200	$(\pi * 0.200^2 / 4) * \text{poz.57} <9.3 \text{ m}>$	m3	0.29			
	kanaly 250	$(\pi * 0.250^2 / 4) * \text{poz.58} <126.1 \text{ m}>$	m3	6.19			
	kanaly 500	$(\pi * 0.500^2 / 4) * \text{poz.60} <74.8 \text{ m}>$	m3	14.68			
	podsyпка	poz.28 <44.24 m3>	m3	44.24			
	obsypka	poz.29 <72.87 m3>	m3	72.87			
				RAZEM	153.70		
28 d.3.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsyпка Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	wpusty 500	$(\pi * (0.2 + 0.500 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.50} <9 \text{ szt.}>$	m3	1.14			
	studnie 1000	$(\pi * (0.2 + 1.000 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.51} <3 \text{ stud.}>$	m3	0.92			
	studnie 1000	$(\pi * (0.2 + 1.000 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.53} <1 \text{ stud.}>$	m3	0.31			
	studnie PP 400	$(\pi * (0.2 + 0.400 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.55} <7 \text{ szt.}>$	m3	0.70			
	kanaly 160	$(0.3 + 0.160 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.56} <11.7 \text{ m}>$	m3	1.78			
	kanaly 200	$(0.3 + 0.200 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.57} <9.3 \text{ m}>$	m3	1.49			
	kanaly 250	$(0.3 + 0.250 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.58} <126.1 \text{ m}>$	m3	21.44			
	kanaly 500	$(0.3 + 0.500 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.60} <74.8 \text{ m}>$	m3	16.46			
				RAZEM	44.24		
29 d.3.2. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grubości 25 cm - obsypka Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	kanaly 160	$((0.2 + 0.160 + 0.2) * (0.160 + 0.2) - (\pi * 0.160^2 / 4)) * \text{poz.56} <11.7 \text{ m}>$	m3	2.12			
	kanaly 200	$((0.2 + 0.200 + 0.2) * (0.200 + 0.2) - (\pi * 0.200^2 / 4)) * \text{poz.57} <9.3 \text{ m}>$	m3	1.94			
	kanaly 250	$((0.2 + 0.350 + 0.2) * (0.250 + 0.2) - (\pi * 0.250^2 / 4)) * \text{poz.58} <126.1 \text{ m}>$	m3	36.37			
	kanaly 500	$((0.2 + 0.500 + 0.2) * (0.500 + 0.2) - (\pi * 0.500^2 / 4)) * \text{poz.60} <74.8 \text{ m}>$	m3	32.44			
				RAZEM	72.87		
30 d.3.2. 1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.00$ - zasyпка	m3				
		poz.25 <268.39 m3> + poz.26 <67.1 m3>	m3	335.49			
				RAZEM	335.49		
3.2.2		kd odc. "02"					

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
31 d.3.2. 2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV - do zasypki	m3				
	kd - profil	$89 * (0.5 + 0.250 + 0.5)$		111.25			
	wpusty 500	$(0.5 + 0.500 + 0.5)^2 * 2.0 * \text{poz.62} <3 \text{ szt.}>$		13.50			
	studnie 1000 h1.5	$(0.5 + 1.000 + 0.5)^2 * 1.5 * \text{poz.64} <1 \text{ stud.}>$		6.00			
	studnie PP 400 h2.0	$(0.5 + 0.400 + 0.5)^2 * 2.0 * \text{poz.66} <5 \text{ szt.}>$		19.60			
	wywóz	$-(\text{poz.33} <55.22 \text{ m3}>)$		-55.22			
		A (Obliczenie pomocnicze)		95.13			
		$\text{poz.31 A} <95.13> * 80\%$	m3	76.10			
			RAZEM	76.10			
32 d.3.2. 2	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - do zasypki	m3				
		$\text{poz.31 A} <95.13> * 20\%$	m3	19.03			
				RAZEM	19.03		
33 d.3.2. 2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi - wywóz Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	wpusty 500	$(\pi * (0.05 + 0.500 + 0.05)^2 / 4) * 2.0 * \text{poz.62} <3 \text{ szt.}>$	m3	1.70			
	studnie 1000 h1.5	$(\pi * (0.1 + 1.000 + 0.1)^2 / 4) * 1.5 * \text{poz.64} <1 \text{ stud.}>$	m3	1.70			
	studnie PP 400 h2.0	$(\pi * (0.05 + 0.400 + 0.05)^2 / 4) * 2.0 * \text{poz.66} <5 \text{ szt.}>$	m3	1.96			
	kanały 160	$(\pi * 0.160^2 / 4) * \text{poz.67} <12.5 \text{ m}>$	m3	0.25			
	kanały 250	$(\pi * 0.250^2 / 4) * \text{poz.68} <87.2 \text{ m}>$	m3	4.28			
	podsyпка	$\text{poz.34} <17.91 \text{ m3}>$	m3	17.91			
	obsypka	$\text{poz.35} <27.42 \text{ m3}>$	m3	27.42			
			RAZEM	55.22			
34 d.3.2. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsypka Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	wpusty 500	$(\pi * (0.2 + 0.500 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.62} <3 \text{ szt.}>$	m3	0.38			
	studnie 1000	$(\pi * (0.2 + 1.000 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.64} <1 \text{ stud.}>$	m3	0.31			
	studnie PP 400	$(\pi * (0.2 + 0.400 + 0.2)^2 / 4) * 0.2 * \text{poz.66} <5 \text{ szt.}>$	m3	0.50			
	kanały 160	$(0.3 + 0.160 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.67} <12.5 \text{ m}>$	m3	1.90			
	kanały 250	$(0.3 + 0.250 + 0.3) * 0.2 * \text{poz.68} <87.2 \text{ m}>$	m3	14.82			
			RAZEM	17.91			
35 d.3.2. 2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm - obsypka Stałe kosztorysu: $\pi = 3.14$	m3				
	kanały 160	$((0.2 + 0.160 + 0.2) * (0.160 + 0.2) - (\pi * 0.160^2 / 4)) * \text{poz.67} <12.5 \text{ m}>$	m3	2.27			
	kanały 250	$((0.2 + 0.350 + 0.2) * (0.250 + 0.2) - (\pi * 0.250^2 / 4)) * \text{poz.68} <87.2 \text{ m}>$	m3	25.15			
			RAZEM	27.42			
36 d.3.2. 2	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.00$ - zasypka	m3				
		$\text{poz.31} <76.1 \text{ m3}> + \text{poz.32} <19.03 \text{ m3}>$	m3	95.13			
			RAZEM	95.13			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
4		PRZEBUDOWA DROGI					
4.1		PODBUDOWY					
4.1.1		KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA					
37 d.4.1. 1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2				
		1850 * 50%	m2	925.00			
				RAZEM	925.00		
4.1.2		PODBUDOWY KRUSZYW NATURALNYCH STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE					
38 d.4.1. 2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR >= 25%; - gr. w-wy 30cm (!!) Krotność = 1.2	m2				
		1850 * 50%	m2	925.00			
				RAZEM	925.00		
4.1.3		PODBUDOWA Z KRUSZYW ŁAMANYCH STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE					
39 d.4.1. 3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - gr. w-wy 30cm (!!) Krotność = 2 (zmiana gr. w-wy)	m2				
		1850 * 50%	m2	925.00			
				RAZEM	925.00		
4.2		ELEMENTY ULIC					
4.2.1		ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH					
4.2.1. 1		ściek z kostki (4 rzędy) i obrzeży bet.					
40 d.4.2. 1.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3				
		poz.42 <330 m> * (0.40 * 0.27)	m3	35.64			
				RAZEM	35.64		
41 d.4.2. 1.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3				
		poz.42 <330 m> * [(0.18 * 0.10 + 0.15 * 0.10) * 2]	m3	21.78			
				RAZEM	21.78		
42 d.4.2. 1.1	KNNR 6 0608-03 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki - ściek z kostki betonowej gr. 8cm typu "Holland"	m				
		330	m	330.00			
				RAZEM	330.00		
43 d.4.2. 1.1	KNNR 6 0608-04 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, dalszy 1 rząd kostki ponad 2 - ściek z kostki betonowej gr. 8cm typu "Holland" Krotność = 2 (dodatkowe rzędy kostki)	m				
		poz.42 <330 m>	m	330.00			
				RAZEM	330.00		
44 d.4.2. 1.1	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m				
		2 * poz.42 <330 m>	m	660.00			
				RAZEM	660.00		
4.2.1. 2		ściek z pref. bet. "mulda"					

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
45	KNR 2-31 0402-03 d.4.2.1.2 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3				
		poz.46 <1 m> * (0.7 * 0.15)	m3	0.11			
				RAZEM	0.11		
46	KNNR 6 0606-03 d.4.2.1.2	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek opływowy typu "MULDA"	m				
		1	m	1.00			
				RAZEM	1.00		
4.3		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO					
47	KNNR 6 0308-03 d.4.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - gr. w-wy 8cm (!!) Krotność = 1.333333 (zmiana gr. w-wy)	m2				
		[1895 - [(0.5 * poz.44 <660 m>) * (0.08 + 0.40 + 0.08)]] * 50%	m2	855.10			
				RAZEM	855.10		
48	KNR AT-03 0202-02 d.4.3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2				
		poz.47 <855.1 m2>	m2	855.10			
				RAZEM	855.10		
49	KNNR 6 0309-02 d.4.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m2				
		poz.47 <855.1 m2>	m2	855.10			
				RAZEM	855.10		
5		ODWODNIENIE					
5.1		kan. deszcz. odc. "01"					
5.1.1		studnie					
5.1.1.1		wpusty					
1							
50	KNNR 4 1424-02 d.5.1.1.1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.				
		9	szt.	9.00			
				RAZEM	9.00		
5.1.1.2		studnie o1000mm, gł. 1,5m					
51	KNNR 4 1413-01 d.5.1.1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie o gł. 1,5m (!!)	stud.				
		3	stud.	3.00			
				RAZEM	3.00		
52	KNNR 4 1413-02 d.5.1.1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta do studni o gł. 1,5m (!!)	[0.5 m] stud.				
		[3 * (-1)] * poz.51 <3 stud.>	[0.5 m] stud.	-9.00			
				RAZEM	-9.00		
5.1.1.3		studnie o1000mm, gł. 2,0m					
53	KNNR 4 1413-01 d.5.1.1.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie o gł. 2,0m (!!)	stud.				
		1	stud.	1.00			
				RAZEM	1.00		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
54 d.5.1. 1.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta do studni o gł. 2,0m (!!)	[0.5 m] stud.				
		[2 * (-1)] * poz.53 <1 stud.>	[0.5 m] stud.	-2.00			
				RAZEM	-2.00		
5.1.1. 4		studnie PP o425mm					
55 d.5.1. 1.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.				
		7	szt.	7.00			
				RAZEM	7.00		
5.1.2		kanaly					
56 d.5.1. 2	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury o śr. 160 mm	m				
		11.7	m	11.70			
				RAZEM	11.70		
57 d.5.1. 2	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury o śr. 200 mm	m				
		9.3	m	9.30			
				RAZEM	9.30		
58 d.5.1. 2	KNR 9-20 0104-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury o śr. 250 mm	m				
		126.1	m	126.10			
				RAZEM	126.10		
59 d.5.1. 2	KNR 9-20 0201-04	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 250 mm	szt.				
		4	szt.	4.00			
				RAZEM	4.00		
60 d.5.1. 2	KNR-W 2-18 0412-04	Kanaly z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm	m				
		74.8	m	74.80			
				RAZEM	74.80		
5.1.3		wylot					
61 d.5.1. 3	KNR 2-11 0413-01	Wykonanie koszy z siatki stalowej - UWAGA: kamień w "M"=0, z rozbiórki	m3				
		poz.8 <4.5 m3>	m3	4.50			
				RAZEM	4.50		
5.2		kan. deszcz. odc. "02"					
5.2.1		studnie					
5.2.1. 1		wpusty					
62 d.5.2. 1.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.				
		3	szt.	3.00			
				RAZEM	3.00		
63 d.5.2. 1.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - połączenie istn wpustów z proj. kan. deszcz.	m3				
		0.2	m3	0.20			
				RAZEM	0.20		
5.2.1. 2		studnie o1000mm, gł. 1,5m					

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
64 d.5.2. 1.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie o gł. 1,5m (!!)	stud.				
		1	stud.	1.00			
				RAZEM	1.00		
65 d.5.2. 1.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta do studni o gł. 1,5m (!!)	[0.5 m] stud.				
		[3 * (-1)] * poz.64 <1 stud.>	[0.5 m] stud.	-3.00			
				RAZEM	-3.00		
5.2.1. 3		studnie PP o425mm					
66 d.5.2. 1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.				
		5	szt.	5.00			
				RAZEM	5.00		
5.2.2		kanaly					
67 d.5.2. 2	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury o śr. 160 mm	m				
		12.5	m	12.50			
				RAZEM	12.50		
68 d.5.2. 2	KNR 9-20 0104-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury o śr. 250 mm	m				
		87.2	m	87.20			
				RAZEM	87.20		
69 d.5.2. 2	KNR 9-20 0201-04	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 250 mm	szt.				
		1	szt.	1.00			
				RAZEM	1.00		
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
6.1		PRZEBUDOWA OGRODZEŃ, BUDOWA MURKÓW OGRODZ.					
6.1.1		Ogrodzenia					
70 d.6.1. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi	m3				
		poz.75 <130 m> * (0.3 * 0.2)	m3	7.80			
		(poz.75 <130 m> / 2.5) * ((1.0 - 0.3) * 0.2)	m3	7.28			
				RAZEM	15.08		
71 d.6.1. 1	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr. stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t				
		(poz.75 <130 m> / 2.5) * 0.015	t	0.78			
				RAZEM	0.78		
72 d.6.1. 1	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian płaskich o śr. stali pow.8 do 14 mm	t				
		poz.71 <0.78 t>	t	0.78			
				RAZEM	0.78		
73 d.6.1. 1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2				
		(poz.75 <130 m> * 0.3) * 2	m2	78.00			
				RAZEM	78.00		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	cena jednostk.	Wartość
74 d.6.1. 1	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3				
		poz.75 <130 m> * (0.3 * 0.2)	m3	7.80			
		(poz.75 <130 m> / 2.5) * ((1.0 - 0.3) * 0.2)	m3	7.28			
				RAZEM	15.08		
75 d.6.1. 1	KNNR 2 1603-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole - ogrodzenia panelowe	m				
		poz.16 <130 m>	m	130.00			
				RAZEM	130.00		
6.2		INNE					
76 d.6.2	KNR 2-18 0626-05 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pierścień odciążający z włazem dla kominów o śr. 100 cm - regulacja studni KS, tt, istn. wpustów KD - delta_h<0,20m	kpl.				
		13	kpl.	13.00			
				RAZEM	13.00		
77 d.6.2	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - rury osłonowe na kablach eN (fi110mm; kolor niebieski)	m				
		6 + 6	m	12.00			
				RAZEM	12.00		
78 d.6.2	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - rury osłonowe na kablach tt (fi110mm)	m				
		2 + 2	m	4.00			
				RAZEM	4.00		