

PRZEDMIAR ROBÓT

Roboty kwalifikowalne : droga gminna nr 101117F ul. Pułaskiego

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja ulicy Pułaskiego polegająca na przebudowie nawierzchni drogi wraz z chodnikami i odwodnieniem
ADRES INWESTYCJI : Łłowa ul. Pułaskiego
INWESTOR : Gmina Łłowa
ADRES INWESTORA : ul. Stefana Żeromskiego 27 68-120 Łłowa
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Henryk Widawski
DATA OPRACOWANIA : 2017-02-21

WYKONAWCA :

Data opracowania
2017-02-21

OPIS TECHNICZNY ROBÓT

I Ulica Pułaskiego zlokalizowana jest w centralnej części miasta Łłwa i stanowi połączenie ulicy Żagańskiej z ulicą Kościuszki i Mickiewicza , ma charakter ulicy dojazdowej do zwartej zabudowy mieszkaniowej ,zabudowy handlowo usługowej; do centralnego przystanku autobusowego w Łłwej oraz do budynków szkoły podstawowej .Ulica Pułaskiego posiada obecnie nawierzchnie asfaltową , istniejąca jezdnia ma zmienną szerokość od 5,50 m do 6,00m ; na łukach ca 7,50m oraz łagodny spadek podłużny i zmienne spadki poprzeczne od 1,50 do 2,00%.Wzdłuż ulicy występują chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm o zmiennej szerokości od 3,00m do 3,50m oraz zjazdy na posesje o zróżnicowanej nawierzchni. Odwodnienie ulicy odbywa się poprzez istniejące wpuasty odwodnieniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej. Na całej ulicy występuje oświetlenie , które nie jest przedmiotem remontu

Na terenie objętym ulicą występuje uzbrojenie podziemne:

- kanalizacja deszczowa 200mm
- kanalizacja sanitarna podciśnieniowa 110mm
- linie kablowe nn
- telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa 110mm
- sieć gazowa 100mm

II.Charakterystyczne parametry i opisy określające wielkość zadania (roboty kwalifikowalne)

Branża drogowa

Zestawienie powierzchni elementów robót (do osiągnięcia):

Nawierzchnia asfaltowa gr.8cm : 3258 m²

Chodniki kostka betonowa 6 cm : 992,8 m²

Wjazdy na posesje kostka betonowa 8 cm : 128,0 m²

Ustawienie krawężników betonowych : 974,5mb

Ustawienie obrzeży betonowych : 182mb

- kategoria ulicy : droga gminna,

- klasa techniczna : L

- kategoria ruchu : KR3,

- obciążenie : 100 kN/os,

- prędkość projektowa : 30 - 50 km/h,

- szerokość jezdni zmienna : od 5,50m - 6,00m do 7,50m

Jezdnię ulicy Pułaskiego pozostawia się jako dwukierunkową o szerokości 5,50m do 7,50m , zgodnie z planem sytuacyjnym i istniejącą organizacją ruchu.

Ze względu na przyjętą technologię to jest : warstwa asfaltowa (bitumiczna) składająca się z warstwy ścieralnej 5cm i warstwy wiążącej 3cm, odzwierciedlają istniejące spadki drogi.

Wzdłuż przebudowywanej ulicy zaprojektowano wymianę krawężników betonowych ulicznych prostych 30x15x100 cm, układanych na ławie betonowej z oporem (beton C12/15), wystających 12 cm ponad poziom jezdni. Na łukach należy zastosować krawężniki łukowe.

Ograniczenie remontowanych zjazdów zaprojektowano z krawężników betonowych najazdowych 22x15x100 cm ułożonych na ławie betonowej z oporem(beton C12/15), wystających 3-4 cm ponad jezdnię. Wszelkie zakończenia zjazdów w powiązaniu z nawierzchnią grun-
tową

bądź inną nawierzchnią na granicy pasa drogowego będzie zakończone (oddzielone)) krawężnikiem betonowym najazdowym

22x15x100 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem, wystającym

2 cm ponad nawierzchnie zjazdu lub obrzeżem betonowym 30x8cm. Jako ograniczenie chodników zastosowano obrzeża betonowe o wym. 8x30x100 cm.

III Rozwiązania konstrukcyjne

Podbudowa drogi (warstwa tłuczniowa) pozostaje bez zmian .

Konstrukcja remontowanych nawierzchni ulicy składać się będzie z następujących warstw:

- warstwa ścieralna gr. 5 cm,

- warstwa wiążąca gr. 3 cm,

- siatka wzmacniająca podłoże i warstwa bitumiczna 1,50cm

Konstrukcja remontowanych zjazdów:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej z fazą gr.8 cm kolor grafitowy

- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm

- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego do 32,5mm gr.15 cm

Konstrukcja chodników:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej z fazą gr.6 cm kolor czerwony,

- podsypka cementowo - piaskowa 1:6 gr. 3 cm

- warstwa profilująca piaskowa 3 cm

Branża sanitarna

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanej drogi zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej 200mm poprzez istniejące studnie. Na studniach należy zastosować kaskady zewnętrzne ze względu na znaczną głębokość studni kanalizacyjnych.

Przewiduje się do wymiany studnie kanalizacyjne 1200mm : sztuk 3

Do przebudowy poprzez wymianę części studni 1200mm : sztuk 7

Wszystkie wymieniane przykanaliki będą wykonane z rur i kształtek litych PVC SN8 .

Łączna długość przykanalików pvc średnica 200mm - 78m

Łącznie do wymiany : studzienki ściekowe o średnicy 500mm z syfonem i częścią osadnikową H=0,8m, szt.12

Kolizje z ewentualnym istniejącym uzbrojeniem należy zabezpieczyć zgodnie z wytycznymi poszczególnych użytkowników.

Regulacja wysokościowa istniejących zaworów wodno - kanalizacyjnych :szt.28

Regulacja wysokościowa istniejących studzienek telekomunikacyjnych : szt. 7

Rozbiórki

Przewiduje się rozebranie:

- nawierzchnie chodników z płyt betonowych : 1242,8m²

- elementy betonowe ograniczające nawierzchnie (krawężniki i obrzeża materiałpochodzący z rozbiórki ław wywieźć z placu budowy oraz

poddać

utylizacji): 956mb

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- oznakowanie pionowe drogi 9 kpl. (przewieźć na magazyn inwestora)
- frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej gr.7 cm (odwiezienie urobku w miejsce wskazane przez inwestora do 3 km) : ok. 2939,0 m²
(wszystkie materiały z rozbiórek należy wywieźć z placu budowy oraz poddać utylizacji).

Opracował mgr inż. Henryk Widawski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
IIowa droga gminna nr 101117F (ul. Pułaskiego)					
1		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1	0818-08	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wjazdów i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1242.80	m ²		
d.1	0815-06		m ²	1242.800	
				RAZEM	1242.800
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 956	m		
d.1	0107-01		m	956.000	
				RAZEM	956.000
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej średnio gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2939	m ²		
d.1	0102-03		m ²	2939.000	
				RAZEM	2939.000
5	KNR 4-051	Demontaż i odkopanie studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. do 3 m 2	kpl.		
d.1	0409-03		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-051	Demontaż i odkopanie studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm bez osadnika i bez syfonu 9	kpl.		
d.1	0411-03		kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNR 4-051	Demontaż i odkopanie rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 150mm uszczelnionego cementem: przykanaliki 44	m		
d.1	0313-01		m	44.000	
				RAZEM	44.000
8	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z na odległość do 1 km 62.10	m ³		
d.1	0108-19		m ³	62.100	
				RAZEM	62.100
9	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu- za każdy następny 1 km wraz z utylizacją Krotność = 2 310.8	m ³		
d.1	0108-20		m ³	310.800	
				RAZEM	310.800
2		Roboty drogowe : ul. Pułaskiego			
10	KNR 2-31	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym 58.6	t		
d.2	0108-02		t	58.600	
				RAZEM	58.600
11	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej ; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 3258	m ²		
d.2	0202-01		m ²	3258.000	
				RAZEM	3258.000
12	KNR AT-03	Roboty remontowe - wzmocnienie istniejącej podbudowy przez nałożenie ultracienkiej warstwy nawierzchni bitumicznej (1,5 cm) na siatce wzmacniającej . Siatka wzmacniająca : typ 50/50 z włókna szklanego stosowana pod lub między warstwami bitumicznymi przystosowana do układania pod gorącą mieszankę asfaltową ; wytrzymałość na rozciąganie 50KN/m ; w przypadku przedmiotowego zamierzenia może być układana wraz z warstwą wyrównawczą na istniejącej podbudowie . 1629	m ²		
d.2	0103-01		m ²	1629.000	
analogia					
				RAZEM	1629.000
13	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 3258	m ²		
d.2	0310-01		m ²	3258.000	
				RAZEM	3258.000
14	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = -1 3258	m ²		
d.2	0310-02		m ²	3258.000	
				RAZEM	3258.000
15	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 3258	m ²		
d.2	0310-05		m ²	3258.000	
				RAZEM	3258.000
16	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 3258	m ²		
d.2	0310-06		m ²	3258.000	
				RAZEM	3258.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		52.70	m ³	52.700	
				RAZEM	52.700
18	KNR 2-31 d.2 0402-05 analogia	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 10 m	m ³		
		6.9	m ³	6.900	
				RAZEM	6.900
19	KNR 2-31 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej: proste	m		
		640.5	m	640.500	
				RAZEM	640.500
20	KNR 2-31 d.2 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej: ukośny	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
21	KNR 2-31 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej: najazdowy	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
22	KNR 2-31 d.2 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej: łukowy	m		
		152	m	152.000	
				RAZEM	152.000
23	KNR 2-31 d.2 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		152	m	152.000	
				RAZEM	152.000
24	KNR 2-31 d.2 0706-05	Malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokau czukową	m ²		
		82.5	m ²	82.500	
				RAZEM	82.500
25	KNR 2-31 d.2 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 2-31 d.2 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Roboty drogowe: wjazdy i chodniki			
27	KNR 2-01 d.3 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		30.6	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
28	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4	m ³		
		30.60	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
29	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm pod wjazdy	m ²		
		128	m ²	128.000	
				RAZEM	128.000
30	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową: kolor	m		
		182	m	182.000	
				RAZEM	182.000
31	KNR 2-31 d.3 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		992.8	m ²	992.800	
				RAZEM	992.800
32	KNR 2-31 d.3 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej: chodniki kolor	m ²		
		992.8	m ²	992.800	
				RAZEM	992.800
33	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej , wjazdy : kolor	m ²		
		128	m ²	128.000	
				RAZEM	128.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-31 d.3 0511-02 analogia	Pasy ostrzegawcze szerokości 40 cmz kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej: powierzchnie z kostką brukową z fakturą dla niepełnosprawnych(z wypustami) 8.5	m ² m ²	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
4 Odwodnienie korpusu dróg					
35	KNNR 4 d.4 1413-03	Studnie rewizyjne nowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm , z wyposażeniem ,w gotowym wykopie o głębok. 3m: nowe z obsypką kruszywem do poziomu podbudowy 3	stud. stud.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
36	KNNR 4 d.4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm : wymiana kręgu wraz z górna zabudową studni , uzupełnieniem wyposażenia; oczyszczeniem , wyrobieniem kinety i rozkopem 7	stud. stud.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
37	KNNR 4 d.4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm: przykanaliki z zasyпка i uzupełnieniem podbudowy z kruszywa łamanego do poziomu warstw asfaltowych 78	m m	 78.000	 78.000
				RAZEM	78.000
38	KNNR 4 d.4 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm 16	przej- ście przej- ście	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
39	KNNR 4 d.4 1424-01 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem : wymiana z rozkopem do posadowienia ; obsypką ziemią i kruszywem do poziomu podbudowy , z zagęszczeniem R=1,25 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
40	KNR 4-05II d.4 0102-01/02	Mechaniczne czyszczenie istn. kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.2 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału - ekstrapolacja 456	m m	 456.000	 456.000
				RAZEM	456.000
41	KNR 4-05II d.4 0102-06	Mechaniczne czyszczenie istn. kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.60 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału 162.5	m m	 162.500	 162.500
				RAZEM	162.500
42	KNR 2-31 d.4 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
43	KNR 2-31 d.4 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
44	KNNR 4 d.4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 12	próba próba	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
5 Obsługa geodezyjna robót					
45	KNNR 1 d.5 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.436	km km	 0.436	 0.436
				RAZEM	0.436
46	kalk. własna d.5	Geodezyjny pomiar powykonawczy: wykonanie operatu geodezyjnego sytuacyjno - wysokościowego i przekazanie do OGiK celem uzupełnienia mapy zasadniczej m. łowa z rejonu robót ; przekazanie przez geodetę zatwierdzonej kopii mapy powykonawczej wraz ze szkicami roboczymi z pomiarów 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000