
KOSZTORYS PRZETARGOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233221-4 Malowanie nawierzchni
45213311-6 Przystanki autobusowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zatoki autobusowej
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska w Łomiankach w rejonie skrzyżowanie z ul. Agawy
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Łomiankach
ADRES INWESTORA : 05-092 Łomianki ul. Warszawska 71
BRANŻA : drogi

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : "B.O.P. i I" - Tadeusz Olszewski
DATA OPRACOWANIA : listopad 2007 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ :

Data opracowania
listopad 2007 r.

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kosztorys dot. robót drogowych do projektu budowy zatoki autobusowej w ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie ul. Agawy.
Projekt ma na celu budowę zatoki autobusowej wraz z chodnikami i odwodnieniem nowych nawierzchni.

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy. ROBOTY DROGOWE.						
1	45111000-8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR AT-03 d.1 0101-01	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 13.0+7.2+2*2.0	m m	24.20	
					RAZEM	24.20
2	KNR AT-03 d.1 0102-04	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 61.2+61.2	m ² m ²	122.40	
					RAZEM	122.40
3	KNNR 6 d.1 0802-04	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - wjazdy 23.0+15.1	m ² m ²	38.10	
					RAZEM	38.10
4	KNNR 6 d.1 0802-04 ekstrapolacja	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - zwiększone do gr. 6 cm Krotność = 1.5 - jezdnia 61.2	m ² m ²	61.20	
					RAZEM	61.20
5	KNNR 6 d.1 0801-06 ekstrapolacja	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - zwiększone do gr. 20 cm Krotność = 1.334 - wjazdy poz.3	m ² m ²	38.10	
					RAZEM	38.10
6	KNNR 6 d.1 0803-05	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - jezdnia poz.4	m ² m ²	61.20	
					RAZEM	61.20
7	KNNR 6 d.1 0806-02	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - kraw. 15x30 cm 6.1	m m	6.10	
					RAZEM	6.10
8	KNR 2-31 d.1 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (poz.7)*0.0675	m ³ m ³	0.41	
					RAZEM	0.41
9	KNNR 6 d.1 0805-04	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową - płyty bet. 50x50 cm (krawędź jezdni) 30.6	m ² m ²	30.60	
					RAZEM	30.60
10	KNNR 6 d.1 0805-06	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - do likwidacji 20.0*2.0 A (suma częściowa) - do przełożenia 1.0*2.0 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	40.00 ----- 40.00 2.00 ----- 2.00	
					RAZEM	42.00
11	KNNR 6 d.1 0806-08	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 8.7+6.5+1.8+20.0	m m	37.00	
					RAZEM	37.00
12	KNNR 6 d.1 1305-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu (B-15) w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m ³ 3*0.213 1*0.273	m ³ m ³ m ³	0.64 0.27	
					RAZEM	0.91
13	KNNR 4 d.1 0227-02	D-03.02.01a	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm - wymiana 2	szt. szt.	2	

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2
14	KNNR 4 d.1 0227-05	D-03.02.01a	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt.		
			- wymiana			
			2	szt.	2	
					RAZEM	2
15	KNR 2-09 d.1 0422-03	D-01.02.04	Rozbieranie wiat przystankowych	wiat.		
			- wiaty do przestawienia			
			1	wiat.	1	
					RAZEM	1
16	KNR 4-04 d.1 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
			- z rozbiórki:			
			* nawierzchni bitumicznych			
			(poz.3)*0.04*1.4	m ³	2.13	
			(poz.4)*0.06*1.4	m ³	5.14	
			* podbudowy betonowej			
			(poz.5)*0.20*1.4	m ³	10.67	
			* podbudowy z kostki kamiennej			
			(poz.6)*0.16*1.4	m ³	13.71	
			* kraw. bet. 15x30 cm			
			(poz.7*0.15*0.3)*1.4	m ³	0.38	
			* ław bet. pod krawężnikami			
			(poz.8)*1.4	m ³	0.57	
			* nawierzchni z płyt drogowych bet.			
			poz.9*0.15*1.4	m ³	6.43	
			* chodników z płyt bet. 50x50 cm			
			poz.10A*0.07*1.4	m ³	3.92	
			* obrz. bet. 8x30 cm			
			(poz.11-poz.54)*0.08*0.3*1.4	m ³	1.21	
			- z regulacji pionowych:			
			(poz.12)*1.4	m ³	1.27	
			[2*(3.14*0.6*0.6*0.12)]*1.4	m ³	0.38	
					RAZEM	45.81
17	KNR 4-04 d.1 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
			poz.16	m ³	45.81	
					RAZEM	45.81
18	KNR 4-04 d.1 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m ³		
			poz.16	m ³	45.81	
			- destruk z frezowania:			
			(poz.2)*0.1*1.2	m ³	14.69	
					RAZEM	60.50
19	KNR 2-01 d.1 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			(62)/1000	km	0.062	
					RAZEM	0.062
20	KNR 2-01 d.1 0125-02 ekstrapolacja	D-02.01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem - zmniejszone do gr. 10 cm	m ²		
			Krotność = 0.667			
			2.6*21.3	m ²	55.38	
					RAZEM	55.38
21	KNR 2-01 d.1 0126-01 ekstrapolacja	D-02.01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - zmniejszone do gr. 10 cm	m ²		
			Krotność = 0.667			
			182.2-49.7	m ²	132.50	
					RAZEM	132.50
22	KNNR 1 d.1 0201-08	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
			- grunt przeznaczony do wywozu na zwalnię:			
			* pod nawierzchnię zatoki			
			[(63.5+4.3+0.6)*(0.65-0.1)+(0.29+26.7)*(0.65-0.15)+(3.3+15.6)*(0.65-0.24)]*90%	m ³	52.98	
			* pod nawierzchnię chodników			
			(29.4*0.1)*90%	m ³	2.65	
			* pod krawężniki przy chodnikach			

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			$[(3.0+23.5)*(0.3*0.35)+3.1*(0.44*0.35)+(1.6+1.3)*(0.5*0.35)]*90\%$ * rów odparowujący	m ³	3.39	
			$[(1.61+11.34)/2*0.75+(3.6+11.34)*(0.3-0.1)+(2.9+25.5)/2*1.3+(25.5+8.3)/2*(0.3-0.1)]*90\%$	m ³	26.72	
					RAZEM	85.74
23 d.1	KNNR 1 0301-01	D-02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - grunt przeznaczony do wywozu na zwałkę * pod nawierzchnię zatoki	m ³		
			$[(63.5+4.3+0.6)*(0.65-0.1)+(0.29+26.7)*(0.65-0.15)+(3.3+15.6)*(0.65-0.24)]*10\%$ * pod nawierzchnię chodników	m ³	5.89	
			(29.4*0.1)*10% * pod krawężniki przy chodnikach	m ³	0.29	
			$[(3.0+23.5)*(0.3*0.35)+3.1*(0.44*0.35)+(1.6+1.3)*(0.5*0.35)]*10\%$ * rów odparowujący	m ³	0.38	
			$[(1.61+11.34)/2*0.75+(3.6+11.34)*(0.3-0.1)+(2.9+25.5)/2*1.3+(25.5+8.3)/2*(0.3-0.1)]*10\%$	m ³	2.97	
					RAZEM	9.53
24 d.1	KNNR 1 0205-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - grunt przeznaczony do wywozu na zwałkę poz.22+poz.23 A (suma częściowa)	m ³		
			- nadwyżka zebranego humusu (poz.20+poz.21)*0.1-(poz.32)*0.05+(poz.33)*0.05+(poz.34)*0.15 B (suma częściowa)	m ³	95.27	
				m ³	----- 95.27	
				m ³	17.22	
				m ³	----- 17.22	
					RAZEM	112.49
25 d.1	KNNR 1 0208-02	D-02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność) - grunt przeznaczony do wywozu na zwałkę poz.24A - nadwyżka zebranego humusu poz.24B A (suma częściowa)	m ³		
				m ³	95.27	
				m ³	17.22	
				m ³	----- 112.49	
					RAZEM	112.49
26 d.1	KNNR 1 0311-01	D-02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi (0.54*21.3)*10%	m ³		
				m ³	1.15	
					RAZEM	1.15
27 d.1	KNNR 1 0407-01	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II (0.54*21.3)*90%	m ³		
				m ³	10.35	
					RAZEM	10.35
28 d.1	KNNR 1 0408-03	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami poz.26	m ³		
				m ³	1.15	
					RAZEM	1.15
29 d.1	kalk. własna	D-02.03.01	Materiał do nasypów - piasek poz.26+poz.27	m ³		
				m ³	11.50	
					RAZEM	11.50
30 d.1	KNNR 1 0503-03	D-02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III (50.5)*90%	m ²		
				m ²	45.45	
					RAZEM	45.45
31 d.1	KNNR 1 0503-01	D-02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III (50.5)*10%	m ²		
				m ²	5.05	
					RAZEM	5.05
32 d.1	KNNR 1 0507-01	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm (humus pozyskany z terenu budowy) - pas zieleni i rów 50.5	m ²		
				m ²	50.50	
					RAZEM	50.50

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1	KNNR 1 0507-02	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu (humus pozyskany z terenu budowy) - za nast. 5 cm Krotność = 5 - pas zieleni i rów 8.3	m ² m ²	 8.30	
					RAZEM	8.30
34 d.1	KNNR 1 0507-02	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu (humus pozyskany z terenu budowy) - za nast. 15 cm Krotność = 15 - pas zieleni i rów 3.6	m ² m ²	 3.60	
					RAZEM	3.60
2	45233320-8		PODBUDOWY			
35 d.2	KNNR 6 0103-03	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej 109.8+61.2 A (suma częściowa)	m ² m ²	 171.00 ----- 171.00	
			- pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej 4.3 B (suma częściowa)	m ² m ²	 4.30 ----- 4.30	
					RAZEM	175.30
36 d.2	KNNR 6 0103-01	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod nawierzchnię: * chodników 69.4+39.7 A (suma częściowa)	m ² m ²	 109.10 ----- 109.10	
			* wjazdu 5.6 B (suma częściowa)	m ² m ²	 5.60 ----- 5.60	
			* umocnienie rowu 3.7 C (suma częściowa)	m ² m ²	 3.70 ----- 3.70	
			- pod ławy krawężników: * 15x30 cm ** na wjazdach (1.6+3.9+1.3)*0.35 ** zakończenie wyspy przystankowej od strony chodnika (23.5)*0.35 * 20x30 cm wystających (29.1+3.0)*0.35 * 20x30 cm wtopionych (13.7+3.1)*0.35 (18.9)*0.2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2.38 8.23 11.24 5.88 3.78	
					RAZEM	149.91
37 d.2	KNNR 6 0104-01	D-04.02.01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35A	m ² m ²	 171.00	
			- pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej poz.35B	m ²	4.30	
					RAZEM	175.30
38 d.2	KNNR 6 0105-02	D-04.04.01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - zwiększone do gr. 10 cm Krotność = 2 - pod geomembraną w rowie odprowadzającym 50.5	m ² m ²	 50.50	
					RAZEM	50.50
39 d.2	KNNR AT-04 0101-03	D-02.03.01a	Warstwa separująca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35A	m ² m ²	 171.00	
			- pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej poz.35B	m ²	4.30	

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	175.30
40	KNR AT-04 d.2 0101-03	D-06.01.01	Warstwa separująca z geomembrany - rów odprowadzający poz.38	m ² m ²	50.50	
					RAZEM	50.50
41	KNNR 6 d.2 0503-04 analogia	D-06.01.01	Umocnienie skarp z płyt betonowych ażurowych ("EKO") o wymiarach 60x40x10 cm - rów odprowadzający 5.2	m ² m ²	5.20	
					RAZEM	5.20
42	KNNR 6 d.2 0112-01 ekstrapolacja	D-04.04.01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - zmniejszone do gr. 10 cm Krotność = 0.5 - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej 171 - pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej 4.3	m ² m ² m ²	171.00 4.30	
					RAZEM	175.30
43	KNNR 6 d.2 0113-06 ekstrapolacja	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - zwiększone do gr. 20 cm Krotność = 1.334 - pod nawierzchnię: * wjazdów poz.36B	m ² m ²	5.60	
					RAZEM	5.60
44	KNNR 6 d.2 0109-03 + KNNR 6 0109-02 interpolacja	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 15 i 20 cm z betonu B-10 pielęgnowane piaskiem i wodą - warstwa gr. 18 cm Krotność = 0.5143 - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35A - pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej poz.35B	m ² m ² m ²	171.00 4.30	
					RAZEM	175.30
45	KNNR 2 d.2 0601-04 analogia	D-04.06.01	Warstwy poślizgowe z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35A - pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej poz.35B	m ² m ² m ²	171.00 4.30	
					RAZEM	175.30
46	KNNR 6 d.2 0109-03	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 20 cm z betonu B-35 pielęgnowane piaskiem i wodą - pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35	m ² m ²	175.30	
					RAZEM	175.30
47	KNNR 6 d.2 0109-03 + KNNR 6 0109-02 interpolacja	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 15 i 20 cm z betonu B-35 pielęgnowane piaskiem i wodą - warstwa gr. 17 cm Krotność = 0.486 - pod ściek typu ACO w zatoce autobusowej poz.35B	m ² m ²	4.30	
					RAZEM	4.30
48	KNNR 6 d.2 0112-05	D-04.04.01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm - pod nawierzchnię: * chodników poz.36A	m ² m ²	109.10	
					RAZEM	109.10
49	KNNR 6 d.2 1005-05	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z betonu - podbudowa pod nawierzchnię: * zatoki autobusowej poz.35A	m ² m ²	171.00	

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	171.00
3	45233220-7		ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEKI I NAWIERZCHNIE			
50 d.3	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B-10 - pod krawężniki: * 15x30 cm ** na wjazdach (1.6+1.3+3.9)*0.0825 ** zakończenie wyspy przystankowej od strony chodnika (23.5)*0.0825 * 20x30 cm wystające (29.1+3.0)*0.0825 * 20x30 cm wtopione (13.7+3.1)*0.0825 - pod ściek liniowy typu ACO w chodniku 20.1*0.0413	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.56 1.94 2.65 1.39	
					RAZEM	7.37
51 d.3	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła z betonu B-10 - pod krawężniki: * 20x30 cm (18.9)*0.03	m ³ m ³	 0.57	
					RAZEM	0.57
52 d.3	KNNR 6 0401-04	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - 20x30 cm wystające 29.1+3.0 - 20x30 cm wtopione 13.7+3.1+18.9	m m m	 32.10 35.70	
					RAZEM	67.80
53 d.3	KNNR 6 0401-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - na wjazdach 1.6+1.3+3.9 - zakończenie wyspy przystankowej od strony chodnika 23.5	m m m	 6.80 23.50	
					RAZEM	30.30
54 d.3	KNNR 6 0404-04	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obrzeża z odzysku 1.0	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
55 d.3	KNNR 6 0606-03 analogia	D-08.05.01	Ścieki z elementów odwodnienia liniowego - chodnik 20.1	m m	 20.10	
					RAZEM	20.10
56 d.3	KNNR 6 0606-03 analogia	D-08.05.01	Ścieki z elementów odwodnienia liniowego - zatoka 19.6	m m	 19.60	
					RAZEM	19.60
57 d.3	KNNR 4 1411-01	D-08.05.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - pod rury odprowadzenia ścieków z odwodnienia liniowego do rowu (poz.58*0.2)*0.1	m ³ m ³	 0.10	
					RAZEM	0.10
58 d.3	KNNR 4 1308-01	D-08.05.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - odprowadzenie ścieków z odwodnienia liniowego do rowu 2.5+2.5	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
59 d.3	KNNR 6 1005-06	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych - nawierzchnia istniejąca (po frezowaniu) 61.2 - warstwa wiążąca 61.2+61.2+171	m ² m ² m ²	 61.20 293.40	
					RAZEM	354.60
60 d.3	KNNR 6 1005-07	D-04.03.01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - podbudowa z betonu 171 - warstwy bitumiczne	m ² m ²	 171.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.59	m ²	354.60	
					RAZEM	525.60
61	KNNR 6 d.3 0308-02	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) 61.2+61.2+171	m ²		
				m ²	293.40	
					RAZEM	293.40
62	KNNR 6 d.3 0308-07	D-05.03.05	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km - za nast. km (odległość dowozu określa Wykonawca) 36.499	t		
				t	36.50	
					RAZEM	36.50
63	KNNR 6 d.3 0309-03 + KNNR 6 0309-02 interpolacja	D-05.03.13	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm i 6 cm SMA (warstwa ścierna) - warstwa gr. 5 cm Krotność = 0.5 poz.61	m ²		
				m ²	293.40	
					RAZEM	293.40
64	KNNR 6 d.3 0309-07	D-05.03.13	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km - za nast. km (odległość dowozu określa Wykonawca) 37.4085	t		
				t	37.41	
					RAZEM	37.41
65	KNNR 6 d.3 0502-03	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - na wjazdach poz.36B	m ²		
				m ²	5.60	
					RAZEM	5.60
66	KNNR 6 d.3 0502-02	D-05.03.23	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodniki poz.36A-poz.68	m ²		
				m ²	101.10	
					RAZEM	101.10
67	KNNR 6 d.3 0503-05	D-08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - płyty z odzysku poz.10B	m ²		
				m ²	2.00	
					RAZEM	2.00
68	KNNR 6 d.3 0503-05 + KNNR 6 0503-02 analogia	D-08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40x6 cm "dotykowych" na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 20.0*0.4	m ²		
				m ²	8.00	
					RAZEM	8.00
4	45233290-8		Demontaż i instalowanie znaków drogowych			
69	KNNR 6 d.4 0702-08	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowiskazów - do przestawienia 1	szt.		
				szt.	1	
					RAZEM	1
70	KNNR 6 d.4 0808-08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków - do przestawienia 1	szt		
				szt	1.00	
					RAZEM	1.00
71	KNNR 6 d.4 0702-01	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych (słupki z odzysku) 1	szt.		
				szt.	1	
					RAZEM	1
72	KNNR 6 d.4 0702-04	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. do 0.3 m ² - znaki z odzysku (przestawiane) 1	szt.		
				szt.	1	
					RAZEM	1
5	45233292-2		INSTALOWANIE URZĄDZEŃ OCHRONNYCH			
73	KNNR 6 d.5 0701-07	D-07.06.02	Poręcze ochronne łańcuchowe podwójne o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m - U-12b 11.2+3.0	m		
				m	14.20	
					RAZEM	14.20
6	45233221-4		Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome			
74	KNNR 6 d.6 0705-05	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą odblaskową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m ²		

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
 ROBOTY DROGOWE.
 PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			33.6*0.5	m ²	16.80	
					RAZEM	16.80
7	45213311-6		Przystanki autobusowe			
75	KNR 2-09	D-01.02.04	Ustawianie wiat przystankowych - wiata z demontażu	wiat.		
d.7	0422-01			wiat.	1	
	analogia		1			
					RAZEM	1

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.

Lp.	Podstawa wy- ceny	Nr spec. techn.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)	
1	2	3	4	5	6	7	8	
KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy. ROBOTY DROGOWE.								
1	45111000-8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR AT-03 d.1 0101-01	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	13.0+7.2+2* 2.0 = 24.20			
2	KNR AT-03 d.1 0102-04	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	61.2+61.2 = 122.40			
3	KNNR 6 0802-04 d.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	23.0+15.1 = 38.10			
4	KNNR 6 0802-04 d.1 ekstrapolacja	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - zwiększone do gr. 6 cm Krotność = 1.5	m ²	61.2			
5	KNNR 6 0801-06 d.1 ekstrapolacja	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - zwiększone do gr. 20 cm Krotność = 1.334	m ²	poz.3 = 38.10			
6	KNNR 6 0803-05 d.1	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	poz.4 = 61.20			
7	KNNR 6 0806-02 d.1	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	6.1			
8	KNR 2-31 d.1 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	(poz.7)* 0.0675 = 0.41			
9	KNNR 6 0805-04 d.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m ²	30.6			
10	KNNR 6 0805-06 d.1	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	42.00			
11	KNNR 6 0806-08 d.1	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	8.7+6.5+ 1.8+20.0 = 37.00			
12	KNNR 6 1305-03 d.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu (B-15) w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m ³	m ³	0.91			
13	KNNR 4 0227-02 d.1	D-03.02.01a	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	2			
14	KNNR 4 0227-05 d.1	D-03.02.01a	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt.	2			
15	KNR 2-09 d.1 0422-03	D-01.02.04	Rozbieranie wiat przystankowych	wiat.	1			
16	KNR 4-04 d.1 1103-01	D-01.02.04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³	45.81			
17	KNR 4-04 d.1 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	poz.16 = 45.81			
18	KNR 4-04 d.1 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m ³	60.50			
19	KNR 2-01 d.1 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	(62)/1000 = 0.062			
20	KNR 2-01 d.1 0125-02 ekstrapolacja	D-02.01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem - zmniejszone do gr. 10 cm Krotność = 0.667	m ²	2.6*21.3 = 55.38			
21	KNR 2-01 d.1 0126-01 ekstrapolacja	D-02.01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - zmniejszone do gr. 10 cm Krotność = 0.667	m ²	182.2-49.7 = 132.50			
22	KNNR 1 0201-08 d.1	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	85.74			
23	KNNR 1 0301-01 d.1	D-02.01.01	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³	9.53			
24	KNNR 1 0205-04 d.1	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	112.49			

Lp.	Podstawa wy-ceny	Nr spec. techn.	Opis	Jed n. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
25 d.1	KNNR 1 0208-02	D-02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m ³	112.49		
26 d.1	KNNR 1 0311-01	D-02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładowymi	m ³	(0.54*21.3)* 10% = 1.15		
27 d.1	KNNR 1 0407-01	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II	m ³	(0.54*21.3)* 90% = 10.35		
28 d.1	KNNR 1 0408-03	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	poz.26 = 1.15		
29 d.1	kalk. własna	D-02.03.01	Materiał do nasypów - piasek	m ³	poz.26+ poz.27 = 11.50		
30 d.1	KNNR 1 0503-03	D-02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m ²	(50.5)*90% = 45.45		
31 d.1	KNNR 1 0503-01	D-02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m ²	(50.5)*10% = 5.05		
32 d.1	KNNR 1 0507-01	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm (humus pozyskany z terenu budowy)	m ²	50.5		
33 d.1	KNNR 1 0507-02	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu (humus pozyskany z terenu budowy) - za nast. 5 cm Krotność = 5	m ²	8.3		
34 d.1	KNNR 1 0507-02	D-06.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu (humus pozyskany z terenu budowy) - za nast. 15 cm Krotność = 15	m ²	3.6		
2	45233320-8		PODBUDOWY				
35 d.2	KNNR 6 0103-03	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	175.30		
36 d.2	KNNR 6 0103-01	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	149.91		
37 d.2	KNNR 6 0104-01	D-04.02.01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²	175.30		
38 d.2	KNNR 6 0105-02	D-04.04.01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - zwiększone do gr. 10 cm Krotność = 2	m ²	50.5		
39 d.2	KNR AT-04 0101-03	D-02.03.01a	Warstwa separująca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	m ²	175.30		
40 d.2	KNR AT-04 0101-03	D-06.01.01	Warstwa separująca z geomembrany	m ²	poz.38 = 50.50		
41 d.2	KNNR 6 0503-04 analogia	D-06.01.01	Umocnienie skarp z płyt betonowych ażurowych ("EKO") o wymiarach 60x40x10 cm	m ²	5.2		
42 d.2	KNNR 6 0112-01 ekstrapolacja	D-04.04.01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - zmniejszone do gr. 10 cm Krotność = 0.5	m ²	175.30		
43 d.2	KNNR 6 0113-06 ekstrapolacja	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - zwiększone do gr. 20 cm Krotność = 1.334	m ²	poz.36B = 5.60		
44 d.2	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0109-02 interpolacja	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 15 i 20 cm z betonu B-10 pielęgnowane piaskiem i wodą - warstwa gr. 18 cm Krotność = 0.5143	m ²	175.30		
45 d.2	KNNR 2 0601-04 analogia	D-04.06.01	Warstwy poślizgowe z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe	m ²	175.30		
46 d.2	KNNR 6 0109-03	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 20 cm z betonu B-35 pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	poz.35 = 175.30		
47 d.2	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0109-02 interpolacja	D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr. 15 i 20 cm z betonu B-35 pielęgnowane piaskiem i wodą - warstwa gr. 17 cm Krotność = 0.486	m ²	poz.35B = 4.30		
48 d.2	KNNR 6 0112-05	D-04.04.01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m ²	poz.36A = 109.10		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Nr spec. techn.	Opis	Jed n. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
49	KNNR 6 1005-05 d.2	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z betonu	m ²	poz.35A = 171.00		
3	45233220-7		ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEKI I NAWIERZCHNIE				
50	KNR 2-31 0402-04 d.3	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B-10	m ³	7.37		
51	KNR 2-31 0402-03 d.3	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła z betonu B-10	m ³	(18.9)*0.03 = 0.57		
52	KNNR 6 0401-04 d.3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m	67.80		
53	KNNR 6 0401-03 d.3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m	30.30		
54	KNNR 6 0404-04 d.3	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obrzeża z odzysku	m	1.0		
55	KNNR 6 0606-03 d.3 analogia	D-08.05.01	Ścieki z elementów odwodnienia liniowego - chodnik	m	20.1		
56	KNNR 6 0606-03 d.3 analogia	D-08.05.01	Ścieki z elementów odwodnienia liniowego - zatoka	m	19.6		
57	KNNR 4 1411-01 d.3	D-08.05.01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	(poz.58*0.2)*0.1 = 0.10		
58	KNNR 4 1308-01 d.3	D-08.05.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	2.5+2.5 = 5.00		
59	KNNR 6 1005-06 d.3	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	354.60		
60	KNNR 6 1005-07 d.3	D-04.03.01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	525.60		
61	KNNR 6 0308-02 d.3	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²	61.2+61.2+171 = 293.40		
62	KNNR 6 0308-07 d.3	D-05.03.05	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km - za nast. km (odległość do-zu określa Wykonawca)	t	36.499 = 36.50		
63	KNNR 6 0309-03 + KNNR 6 0309-02 interpolacja d.3	D-05.03.13	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm i 6 cm SMA (warstwa ścieralna) - warstwa gr. 5 cm Krotność = 0.5	m ²	poz.61 = 293.40		
64	KNNR 6 0309-07 d.3	D-05.03.13	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km - za nast. km (odległość do-zu określa Wykonawca)	t	37.4085 = 37.41		
65	KNNR 6 0502-03 d.3	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	poz.36B = 5.60		
66	KNNR 6 0502-02 d.3	D-05.03.23	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	poz.36A- poz.68 = 101.10		
67	KNNR 6 0503-05 d.3	D-08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - płyty z odzysku	m ²	poz.10B = 2.00		
68	KNNR 6 0503-05 + KNNR 6 0503-02 analogia d.3	D-08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40x6 cm "dotykowych" na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²	20.0*0.4 = 8.00		
4	45233290-8		Demontaż i instalowanie znaków drogowych				
69	KNNR 6 0702-08 d.4	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogow-szkazów	szt.	1		
70	KNNR 6 0808-08 d.4	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.	1		
71	KNNR 6 0702-01 d.4	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych (słupki z odzysku)	szt.	1		
72	KNNR 6 0702-04 d.4	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. do 0.3 m ² - znaki z odzysku (przestawiane)	szt.	1		
5	45233292-2		INSTALOWANIE URZĄDZEŃ OCHRONNYCH				
73	KNNR 6 0701-07 d.5	D-07.06.02	Poręcze ochronne łańcuchowe podwójne o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m	m	11.2+3.0 = 14.20		
6	45233221-4		Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome				
74	KNNR 6 0705-05 d.6	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą odblaskową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m ²	33.6*0.5 = 16.80		
7	45213311-6		Przystanki autobusowe				

KOSZTORYS PRZETARGOWY - budowa zatoki autobusowej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach w rejonie skrzyżowania z ul. Agawy.
ROBOTY DROGOWE.

Lp.	Podstawa wy- ceny	Nr spec. techn.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
75 d.7	KNR 2-09 0422-01 analogia	D-01.02.04	Ustawianie wiat przystankowych - wiata z demontażu	wiat.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: