
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233140-2	Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej nr 110810D ul. Al. Wojska Polskiego w Strzegomiu" - ETAP 2

ADRES INWESTYCJI: 021906_4.0002.245/2 183/38 - obręb Osiedle Wschód nr 2
021906_4.0003.565 – obręb Śródmieście nr 3
021906_4.0003.309 – obręb Śródmieście nr 3

NAZWA INWESTORA: Gmina Strzegom

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 38,
58-150 Strzegom

WYKONAWCA: BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE PROJEKTOWNIA DRÓG

ADRES WYKONAWCY: ul. Polna 11/67
26-200 Końskie

BRANŻE: drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 07-07-2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

07-07-2021

Data zatwierdzenia

08-07-2021

INFORMACJA O KOSZTORYSIE INWESTORSKIM I PRZEDMIARZE

1. Podstawa opracowania przedmiaru:

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- projekt wykonawczy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.04 (DzU nr 202 poz. 2072)

2. Podstawa opracowania kosztorysu:

- przedmiar robót
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.04 (DzU nr 130 poz. 1389)
- KNR 2-01, KNR 2-25, KNR 2-21, KNR 2-31, KNR AT-03, KNR AT-06, KNR 4-04, kalkulacje indywidualne

3. Opracowanie obejmuje następujące elementy :

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 110810D Aleja Wojska Polskiego w Strzegomiu na działce nr 245/2 - obręb Osiedle Wschód nr 2, powiat świdnicki. Przebudowywana ulica stanowi drogę publiczną i należy do kategorii dróg gminnych. Długość przebudowywanego odcinka wynosi 609,28 m.

Przebudowywany odcinek to droga od terenu PKP do drogi krajowej nr 5 o długości 609,28m i zmiennej szerokości nawierzchni od 7 do 9 m.

Odcinek drogi gminnej nr 110810D posiada nawierzchnię asfaltową ułożoną na kostce kamiennej. Nawierzchnia jest z złym stanie technicznym, posiada liczne ubytki, spękania i zapadnięcia. Odwodnienie odbywa się poprzez wpusty uliczne do kanalizacji deszczowej.

Podczas wykonywania robót związanych z przebudową drogi należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne.

Prace należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami branżowymi uzyskanymi na etapie projektowania od właścicieli sieci uzbrojenia terenu.

W ramach przebudowy al. Wojska Polskiego przewiduje się wykonać nową jezdnię na całej szerokości oraz krawężnik, chodnik oraz zatokę autobusową po lewej stronie. Zagospodarowanie pasa drogowego po stronie prawej zostało wykonane na wcześniejszym etapie inwestycji.

Parametry techniczne i geometryczne projektowanego odcinka przyjęto zachowując istniejącą klasę drogi i kategorię ruchu:

- klasa drogi	Z
- prędkość projektowa	30km/h
- kategoria ruchu	KR-4
- szerokość jezdni z uwagi na duże natężenie ruchu ciężkiego została zwiększona do 7m. 2 x 3,50 m	
- szerokość chodników	2,0 m
- szerokość pobocza	1,0m
- pochylenie poprzeczne drogi	daszkowe 2,0%

Konstrukcja nawierzchni

Obliczenia dotyczące konstrukcji nawierzchni opracowano zgodnie z procedurą opisaną w „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” (GDDKiA 2014),

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70	- gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W 35/50	- gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza z AC 22 P 35/50	- gr. 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	- gr. 20 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4	- gr. 18 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z pospółki o CBR \geq 20%	- gr. 25 cm
Całkowita gr. warstw naw. wynosi 83 cm	

Konstrukcja chodników:

- kostka betonowa (szara)	- gr. 8 cm
- podsypka z mialu kamiennego 0-4mm	- gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, C90/3	- gr. 10 cm
- stabilizacja gruntu cementem klasy C3/4	- gr. 15 cm.
- istniejące podłoże gruntowe	
Całkowita gr. warstw naw. wynosi 38 cm	

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- kostka betonowa	- gr. 8 cm
-------------------	------------

- podsypka z mialu kamiennego 0-4mm - gr. 5 cm
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 - gr. 20 cm
 - w-wa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 - gr. 15 cm
 - w-wa ulepszanego podłoża z pospółki CBR>=20% - gr. 20 cm
- Całkowita gr. warstw naw. wynosi 68 cm

Konstrukcja zatok autobusowych:

- kostka granitowa 15/17 - gr. 16 cm
 - podsypka piask- cementowa - gr. 5 cm
 - podbudowa zasadnicza z betonu C20/25 - gr. 22 cm
 - warstwa poślizgowa z folii
 - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem kasy C3/4 - gr. 20 cm
 - w-wa ulepszanego podłoża z pospółki CBR>=20% - gr. 20 cm
- Całkowita gr. warstw naw. wynosi 83 cm

Konstrukcja zjazdów publicznych:

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W 35/50 - gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza z AC 22 P 35/50 - gr. 10cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 - gr. 18 cm

Całkowita gr. warstw naw. wynosi 58 cm

Konstrukcje zjazdów należy dostosować wysokościowo do niwelety jezdni oraz chodnika. Niedopuszczalne zaniżanie ani podnoszenie nawierzchni zjazdów w celu dopasowania do poszczególnych posesji.

W ramach robót rozbiórkowych i ziemnych przewiduje się:

- frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej
- rozebranie istniejącej drogi z kostki kamiennej
- korytowanie mechaniczne podłoża pod konstrukcję jezdni, zjazdów miejsc postojowych zatok autobusowych, chodników. Materiał z korytowania należy załadować i odwieźć na składowisko odpadów. Projektowane odcinki ulic należy się obramować na całej długości lewostronnym krawężnikiem betonowym o wymiarach 20x30 cm posadowionym na ławie betonowej grub. 15cm z oporem z betonu C12/15 wyniesionym na wysokość 12cm powyżej krawędzi jezdni. Na długości zjazdów należy zastosować krawężniki najazdowe 15x20x100 obniżone do wysokości 4 cm powyżej krawędzi jezdni. Chodniki należy od strony zewnętrznej obramować obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na projektowanym odcinku drogi zgodnie z załącznikiem nr 1 należy zastosować ściek korytkowy „drogowy” posadowionym na podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej grub. 15 cm z betonu C12/15.

Na przejściach dla pieszych krawężnik należy obniżyć na wysokość od 0 do 1cm nad powierzchnię jezdni w celu likwidacji barier architektonicznych. Dodatkowo wychodząc naprzeciw oczekiwaniom i potrzebom osób niewidomych i słabo widzących przed przejściami dla pieszych przewidziano zastosować specjalną kostkę brukową z wypustkami.

BILANS

"	Proj. nawierzchnia jezdni (pełna konstrukcja)	4 729,0m ²
"	Proj. nawierzchnia chodników	119,81m ²
"	Proj. naw. zatoki autobusowej	98,23m ²
"	Proj. nawierzchnia zjazdów publicznych	110,3m ²
"	Proj. nawierzchnia zjazdów indywidualnych	43,8m ²
"	proj. naw. pobocza	794,1m ²
"	proj. zieleni niska	2 674,3m ²

4. Informacje ogólne:

- odległość wywozu

Wywiezienie gruzu betonowego i ziemi z terenu rozbiórki na odległość 8,8 km - na składowisko Wykonawcy

- poziom cen R,M,S - SEKOCENBUD II kwartał 2021 r. oraz ceny rynkowe

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ETAP 2 - os terenu PKP do DK5			
1.1		CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(poz.22 + poz.23 + poz.26) / 1000<krawężniki i obrzeża>	km	0,207	
				RAZEM	0,207
2 d.1.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		12,3 + 10,7 + 11,8	m	34,800	
				RAZEM	34,800
3 d.1.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm	m2		
		4458,7	m2	4 458,700	
				RAZEM	4 458,700
4 d.1.1.1	KNR 2-31 0806-06 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.3	m2	4 458,700	
				RAZEM	4 458,700
5 d.1.1.1	KNR 2-31 0806-07	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		122,98	m2	122,980	
				RAZEM	122,980
6 d.1.1.1	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		91,44	m2	91,440	
				RAZEM	91,440
7 d.1.1.1	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		15,5 + 8,0	m	23,500	
				RAZEM	23,500
8 d.1.1.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		poz.7 * 0,15 * 0,2 <ława pod krawężniki betonowe>	m3	0,705	
				RAZEM	0,705
9 d.1.1.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - na składowisko Wykonawcy 8,8km łącznie	m3		
		poz.3 * 0,07 <asfalt>	m3	312,109	
		poz.4 * 0,14 <podbudowa kamienna>	m3	624,218	
		poz.5 * 0,16 <kostka kamienna>	m3	19,677	
		poz.6 * 0,08 <kostka betonowa>	m3	7,315	
		poz.7 * 0,2 * 0,3 <krawężniki betonowe>	m3	1,410	
		poz.8 <beton z ław>	m3	0,705	
		poz.9 * 0,08 * 0,3 <obrzeża>	m3	1,008	
		poz.29 * 0,04 * 0,5 <frezowina>	m3	2,784	
				RAZEM	969,226
11 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 7,7	m3		
		poz.10	m3	969,226	
				RAZEM	969,226

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103 -05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 2 km - na miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
		poz.3 * 0,07 <asfalt>	m3	312,109	
		poz.4 * 0,14 <podbudowa kamienna>	m3	624,218	
		poz.5 * 0,16 <kostka kamienna>	m3	19,677	
		poz.6 * 0,08 <kostka betonowa>	m3	7,315	
		poz.7 * 0,2 * 0,3 <krawężniki betonowe>	m3	1,410	
		poz.8 <beton z ław>	m3	0,705	
		poz.9 * 0,08 * 0,3 <obrzeza>	m3	1,008	
				RAZEM	966,442
13 d.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przyjęcie gruzu betonowego na składowisko	t		
		poz.4 * 0,14 * 1,8 <podbudowa kamienna>	t	1 123,592	
		poz.5 * 0,16 * 1,95 <kostka kamienna>	t	38,370	
		poz.6 * 0,08 * 1,8 <kostka betonowa>	t	13,167	
		poz.7 * 0,2 * 0,3 * 1,8 <krawężniki betonowe>	t	2,538	
		poz.8 * 1,8 <beton z ław>	t	1,269	
		poz.9 * 0,08 * 0,3 * 1,8 <obrzeza>	t	1,814	
				RAZEM	1 180,750
14 d.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przyjęcie gruzu asfaltowego na składowisko	t		
		poz.3 * 0,07 * 1,9 <asfalt>	t	593,007	
		poz.29 * 0,04 * 0,5 <frezowina>	t	2,784	
				RAZEM	595,791
1.1.2		Regulacja urządzeń			
15 d.1.1.2	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 <WODA>	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
16 d.1.1.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.2		STRZEGOM AL. WOJSKA POLSKIEGO			
1.2.1		CPV 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej			
1.2.1.1		Roboty ziemne			
17 d.1.2.1 .1	KNR 2-01 0206-02 0214 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 7,5 km - 80% mechanicznie - na składowisko Wykonawcy	m3		
		0,83 * poz.33 * 0,8 <jezdnia>	m3	3 297,059	
		0,38 * poz.48 * 0,8 <chodnik>	m3	36,422	
		0,83 * poz.49 * 0,8 <zatoki autobusowe>	m3	67,834	
		0,58 * poz.55 * 0,8 <zjazd publiczny>	m3	53,226	
		0,68 * poz.70 * 0,8 <zjazd indywidualny>	m3	23,827	
		0,2 * poz.71 * 0,8 <pobocze>	m3	127,056	
		0,1 * poz.72 * 0,8 <zielen niska>	m3	213,944	
		pomniejszenia o rozbiórki			
		-poz.3 * 0,07 * 0,8 <nawierzchnia bitumiczna>	m3	-249,687	
		-poz.4 * 0,25 * 0,8 <podbudowa betonowa>	m3	-891,740	
		-poz.5 * 0,16 * 0,8 <naw. z kostki kamiennej>	m3	-15,741	
		-poz.6 * 0,08 * 0,8 <naw. z kostki betonowej>	m3	-5,852	
				RAZEM	2 656,348
18 d.1.2.1 .1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 7,5 km (kat.gr.III) - 20% ręcznie - na składowisko Wykonawcy	m3		
		(poz.17 / 0,8) * 0,2 <koryto pod jezdnię>	m3	664,087	
				RAZEM	664,087

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2.1 .1	Kalkulacja indywidualna	Przyjęcie ziemi z wykopów na składowisko	t		
		(poz.17 + poz.18) * 1,8	t	5 976,783	
				RAZEM	5 976,783
20 d.1.2.1 .1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.33 <jezdnia>	m2	4 965,450	
		poz.48 <chodnik>	m2	119,810	
		poz.49 <zatoki autobusowe>	m2	102,159	
		poz.55 <zjazd publiczny>	m2	114,712	
		poz.70 <zjazd indywidualny>	m2	43,800	
		poz.71 <pobocze>	m2	794,100	
		poz.72 <zieleń niska>	m2	2 674,300	
				RAZEM	8 814,331
1.2.1.2		Krawężniki betonowe			
21 d.1.2.1 .2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C 12/15	m3		
		((0,33 * 0,15) + (0,23 * 0,15)) * poz.22 <krawężniki wystające>	m3	6,594	
		((0,33 * 0,1) + (0,18 * 0,15)) * poz.23 <krawężniki wtopione>	m3	4,110	
				RAZEM	10,704
22 d.1.2.1 .2	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm na podsypce z mialu kamiennego 0-4mm	m		
		8,6 + 8,4 + 61,50	m	78,500	
				RAZEM	78,500
23 d.1.2.1 .2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce z mialu kamiennego 0-4mm	m		
		10,2 + 50,3 + 4,0 + 4,0	m	68,500	
				RAZEM	68,500
24 d.1.2.1 .2	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		20 + 15	m	35,000	
				RAZEM	35,000
1.2.1.3		Obrzeża betonowe			
25 d.1.2.1 .3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C 12/15	m3		
		((0,28 * 0,1) + (0,1 + 0,11)) * poz.26 <krawężniki wystające>	m3	14,328	
				RAZEM	14,328
26 d.1.2.1 .3	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		57,8 + 1,2 + 1,2	m	60,200	
				RAZEM	60,200
1.2.1.4		Ścieki			
27 d.1.2.1 .4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		(0,32 * 0,22) * 0,000	m3	0,000	
				RAZEM	0,000
28 d.1.2.1 .4	KNR 2-31 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej	m		
		5,5 + 19,2 + 14,1 + 59,8 + 152,7 + 7,6 + 26,3 + 63,9	m	349,100	
				RAZEM	349,100
1.2.1.5		Konstrukcje			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.1.5 .1		Dowiązania do istn jezdni			
29 d.1.2.1 .5.1	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		(12,3 + 10,7 + 11,8) * 4	m2	139,200	
				RAZEM	139,200
30 d.1.2.1 .5.1	KNR 9-11 0101-04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym	m2		
		poz.29	m2	139,200	
				RAZEM	139,200
31 d.1.2.1 .5.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.32	m2	139,200	
				RAZEM	139,200
32 d.1.2.1 .5.1	KNR 2-31 0310-05 0310 -06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70 - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		poz.29 <nawierzchnia asfaltowa z obmiaru>	m2	139,200	
				RAZEM	139,200
1.2.1.5 .2		Konstrukcja jezdni			
33 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-18 0501-04	Warstwa ulepszonego podłoża z pospółki o CBR>20% o grubości 25 cm	m2		
		poz.44 * 1,05	m2	4 965,450	
				RAZEM	4 965,450
34 d.1.2.1 .5.2	KNKRB 6 0105-03	POdbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 o grubości 18 cm	m2		
		poz.44 * 1,04	m2	4 918,160	
				RAZEM	4 918,160
35 d.1.2.1 .5.2	KNKRB 6 0105-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6	m2		
		poz.34	m2	4 918,160	
				RAZEM	4 918,160
36 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - łącznie 20 cm	m2		
		poz.44 * 1,02	m2	4 823,580	
				RAZEM	4 823,580
37 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm, stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.36	m2	4 823,580	
				RAZEM	4 823,580
38 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.44	m2	4 729,000	
				RAZEM	4 729,000
39 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa zasadnicza warstwa górna z mieszanki AC22 P 35/50 - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - łącznie 10 cm	m2		
		poz.44 * 1,02	m2	4 823,580	
				RAZEM	4 823,580

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa zasadnicza warstwa górna z mieszanki AC22 P 35/50 - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6	m2		
		poz.39	m2	4 823,580	
				RAZEM	4 823,580
41 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.44	m2	4 729,000	
				RAZEM	4 729,000
42 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0310-01 0310 -02	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 - grubość po zagęszcz. 6 cm	m2		
		poz.44	m2	4 729,000	
				RAZEM	4 729,000
43 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.44	m2	4 729,000	
				RAZEM	4 729,000
44 d.1.2.1 .5.2	KNR 2-31 0310-05 0310 -06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70 - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		4634,5 + 94,5 <nawierzchnia asfaltowa z obmiaru>	m2	4 729,000	
				RAZEM	4 729,000
1.2.1.5 .3		Chodnik			
45 d.1.2.1 .5.3	KNR AT-03 0201-01 analogia	Stabilizacja podłoża cementem C3/4 przy użyciu zespołu do stabilizacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.48	m2	119,810	
				RAZEM	119,810
46 d.1.2.1 .5.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm C90/3>4,0MPa stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - łącznie 10 cm	m2		
		poz.48	m2	119,810	
				RAZEM	119,810
47 d.1.2.1 .5.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm C90/3>4,0MPa, stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5	m2		
		poz.48	m2	119,810	
				RAZEM	119,810
48 d.1.2.1 .5.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym grubość 8 cm na podsypce z mialu kamiennego 0/4 mm gr. 5 cm	m2		
		7,91 + 107,15 + 4,75	m2	119,810	
				RAZEM	119,810
1.2.1.5 .4		Zatoki autobusowe			
49 d.1.2.1 .5.4	KNR 2-18 0501-04	Warstwa ulepszanego podłoża z pospółki o CBR>20% o grubości 25 cm	m2		
		poz.54 * 1,04	m2	102,159	
				RAZEM	102,159
50 d.1.2.1 .5.4	KNKRB 6 0105-03	POdbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 o grubości 12 cm - łącznie 20 cm	m2		
		poz.54 * 1,02	m2	100,195	
				RAZEM	100,195

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.2.1 .5.4	KNKRB 6 0105-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2		
		poz.50	m2	100,195	
				RAZEM	100,195
52 d.1.2.1 .5.4	KNR 9-11 0501-02	Ułożenie warstwu poślizgowej z folii	m2		
		poz.54	m2	98,230	
				RAZEM	98,230
53 d.1.2.1 .5.4	KNR 2-31 0109-01 0109 -02	Podbudowa zasadnicza z betonu C20/25 o grubości 22 cm	m2		
		poz.54	m2	98,230	
				RAZEM	98,230
54 d.1.2.1 .5.4	KNR 2-31 0302-05	Nawierzchnia z kostki kamiennej 15/17 o wysokości . 16 cm cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m2		
		98,23	m2	98,230	
				RAZEM	98,230
1.2.1.5 .5		Zjazdy publiczne			
55 d.1.2.1 .5.5	KNKRB 6 0105-03	POdbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 o grubości 18 cm	m2		
		poz.65 * 1,04	m2	114,712	
				RAZEM	114,712
56 d.1.2.1 .5.5	KNKRB 6 0105-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6	m2		
		poz.55	m2	114,712	
				RAZEM	114,712
57 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - łącznie 20 cm	m2		
		poz.65 * 1,02	m2	112,506	
				RAZEM	112,506
58 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm, stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.57	m2	112,506	
				RAZEM	112,506
59 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.65	m2	110,300	
				RAZEM	110,300
60 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa zasadnicza warstwa górna z mieszanki AC22 P 35/50 - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - łącznie 10 cm	m2		
		poz.65 * 1,02	m2	112,506	
				RAZEM	112,506
61 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa zasadnicza warstwa górna z mieszanki AC22 P 35/50 - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6	m2		
		poz.60	m2	112,506	
				RAZEM	112,506
62 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.65	m2	110,300	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	110,300
63 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0310-01 0310 -02	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 - grubość po zagęszcz. 6 cm	m2		
		poz.65	m2	110,300	
				RAZEM	110,300
64 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
		poz.65	m2	110,300	
				RAZEM	110,300
65 d.1.2.1 .5.5	KNR 2-31 0310-05 0310 -06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70 - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		110,3	m2	110,300	
				RAZEM	110,300
1.2.1.5 .6		Zjazdy indywidualne			
66 d.1.2.1 .5.6	KNR 2-18 0501-03	Warstwa ulepszonego podłoża z pospółki o CBR>20% o grubości 20 cm	m2		
		poz.70	m2	43,800	
				RAZEM	43,800
67 d.1.2.1 .5.6	KNR 2-31 0111-03	Warstwa mrozoodporna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.70	m2	43,800	
				RAZEM	43,800
68 d.1.2.1 .5.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - łącznie 20 cm	m2		
		poz.70	m2	43,800	
				RAZEM	43,800
69 d.1.2.1 .5.6	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.70	m2	43,800	
				RAZEM	43,800
70 d.1.2.1 .5.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym grubość 8 cm na podsypce z mialu kamiennego 0/4 mm gr. 5 cm	m2		
		43,80	m2	43,800	
				RAZEM	43,800
1.2.1.5 .7		Pobocze			
71 d.1.2.1 .5.7	KNK 2-06 0201-07 analogia	Pobocze gruntowe wzmocnione destruktem z domieszką pospółki lub kłińcagr. 20cm	m3		
		105,9 + 39,7 + 32,9 + 464,7 + 72,8 + 31,9 + 34,3 + 11,9	m3	794,100	
				RAZEM	794,100
1.2.1.5 .8		Zieleń niska			
72 d.1.2.1 .5.8	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		19,4 + 105,7 + 102,4 + 478,0 + 1022,1 + 595,3 + 351,4	m2	2 674,300	
				RAZEM	2 674,300
1.2.1.6		Organizacja ruchu docelowego			
73 d.1.2.1 .6	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		9	szt.	9,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
74 d.1.2.1 .6	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
75 d.1.2.1 .6	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
76 d.1.2.1 .6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znaki średnie, folia odblaskowa typu 2	szt.		
		3<A-7>	szt.	3,000	
		2<D-6>	szt.	2,000	
		1<D-15>	szt.	1,000	
		1<E-17a>	szt.	1,000	
		1<E-18>	szt.	1,000	
		1<A-9>	szt.	1,000	
		1<G-1a>	szt.	1,000	
		1<G-1b>	szt.	1,000	
		1<G-1c>	szt.	1,000	
		2<B-36>	szt.	2,000	
				RAZEM	14,000
77 d.1.2.1 .6	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m2		
		560 * 0,24 <P-4>	m2	134,400	
		22 * 0,2625 <P-13>	m2	5,775	
		28<P-10>	m2	28,000	
		93 * 0,06 <P-7c>	m2	5,580	
		51 * 0,12 <P-1E>	m2	6,120	
		7 * 0,375 <P-14>	m2	2,625	
				RAZEM	182,500