

**FP PROJEKT**

SPÓŁKA Z O.O.

ul. Piłsudskiego 24/29, 39-200 Dębica | tel: 730 47 66 77 | www.fpprojekt.pl

Stadium:	PRZEDMIAR ROBÓT		
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	Remont dróg manewrowych, chodników, placów składowych oraz infrastruktury towarzyszącej na terenie Obwodu Utrzymania Autostrady w „Brzęczkowicach”		
Adres obiektu budowlanego:	województwo śląskie powiat Mysłówice gmina Miasto Mysłówice m. Mysłówice		
Jednostka ewidencyjna, obręb, nr ewidencyjne działek:	269/37 jednostka ewid., obręb: 247001_1.0001.AR_6 Brzezinka		
Zamawiający:	STALEXPORT AUTOSTRADA MAŁOPOLSKA S.A. ul. Piaskowa 20 41-404 Mysłówice		
Kody CPV: (Wspólny Słownik Zamówień)	Dział	Grupy	Klasy
	45000000-7	45100000-8	45110000-1
		45200000-9	45230000-8
		45400000-1	45450000-6
	71000000-8	71300000-1	71350000-6
77000000-0	77300000-3	77310000-6	
Nr projektu:	2113	Nr i data umowy:	umowa z dn. 30.03.2021 r.
Rewizja:	1.0	Data opracowania:	09.2021
Jednostka opracowująca kosztorys:	FP PROJEKT spółka z o.o. ul. Piłsudskiego 24/29, 39-200 Dębica		
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Opracował:	mgr inż. Tomasz Passoń		09.2021

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Karta zawartości opracowania
3. Ogólna charakterystyka obiektu
4. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
5. Przedmiar robót
6. Kosztorys ofertowy

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe:

- Umowa z dn. 30.03.2021 r. zawarta z STALEXPORT AUTOSTRADA MAŁOPOLSKA S.A.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Pomiary uzupełniające w terenie.
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez firmę GEOBIT mgr inż. Michał Potempa, ul. Żurawiec 10, 32-500 Chrzanów.

W projekcie uwzględniono wymogi wymienione w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.

Dane składników cenowych:

- Dane rynkowe pozyskane na podstawie analizy rynku lokalnego, ceny średnie dla województwa śląskiego, publikacje Sekocenbud III kwartał 2021 r.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przywrócenie stanu pierwotnego (remont) istniejącej infrastruktury drogowej na terenie OUA oraz poprawa warunków ruchu drogowego oraz komfortu i bezpieczeństwa użytkowników obwodu.

W zakres opracowania wchodzi:

- remont nawierzchni z betonu asfaltowego polegający na częściowym wykonaniu nakładki gr. śr. 8 cm na istniejącej nawierzchni jezdni, a częściowym sfrezowaniu warstwy ścieralnej gr. śr. 5 cm i wykonaniu nowej warstwy asfaltowej,
- remont nawierzchni z betonu cementowego polegający na wyczyszczeniu i impregnacji nawierzchni, uzupełnieniu ubytków krawędzi płyt betonowych oraz odtworzeniu i uszczelnieniu szczelin dylatacyjnych,
- remont nawierzchni placu/stanowisk postojowych z betonowej kostki brukowej polegający na wykonaniu warstwy wyrównawczej oraz ułożeniu częściowo nowej kostki brukowej częściowo z wykorzystaniem materiału z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej,
- remont chodników polegający na wykonaniu warstwy wyrównawczej oraz ułożeniu kostki brukowej z wykorzystaniem materiału z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej,
- remont boksów na materiały budowlane polegający na wyczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków i zaimpregnowaniu wraz z wymianą ogrodzeń,
- remont odwodnienia liniowego żelbetowego z przerywaną szczeliną polegający na oczyszczeniu,
- wymiana krawężników, oporników i obrzeży betonowych na nowe,
- wymiana krawężników najazdowych na oporniki betonowe,
- regulacja wysokościowa wraz z wymianą uszkodzonych elementów studni kanalizacyjnych, studzienek ściekowych, skrzynek zasuw wodociągowych,
- odtworzenie oznakowania poziomego.

3. Stan istniejący

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie Obwodu Utrzymania Autostrady w „Brzęczkowicach” na działce nr ewid. 269/37 obręb 0001.AR_6 Brzezinka.

Na teren Obwodu prowadzi droga z jezdnią o nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości 8,30 – 8,40 m. Jezdnia posiada lokalne zniszczenia w postaci pęknięć siatkowych i poprzecznych, a także nierówności w spadkach podłużnych i poprzecznych.

Po stronie lewej drogi (oś A-B) znajdują się stanowiska postojowe dla samochodów osobowych z betonowej kostki brukowej, budynek garaży oraz magazyn soli. Po stronie prawej drogi (oś C-D) znajduje się myjnia samochodowa, stacja paliw oraz budynek warsztatu. W centralnej części znajdują się stanowiska

postojowe dla samochodów ciężarowych o nawierzchni z betonu cementowego oraz boksy na materiały budowlane.

Nawierzchnie placu/stanowisk postojowych z betonowej kostki brukowej lokalnie jest pofalowana, odkształcona, występują spękania, nierównomierne osiadania i zabrudzenia.

Chodniki posiadają nawierzchnię z płyt betonowych, lokalnie z betonowej kostki brukowej. Płyty betonowe klawiszują – co wymaga ciągłych napraw. Lokalnie na chodnikach występują spękania, nierównomierne osiadania płyt, zabrudzenia oraz są porośnięte trawą. Krawężniki, obrzeża i oporniki posiadają spękania i ubytki.

Nawierzchnia w rejonie magazynu soli z betonu asfaltowego oraz betonu cementowego jest w złym stanie technicznym, posiada liczne koleiny, ubytki, nierówności, spękania podłużne, poprzeczne i siatkowe.

Nawierzchnia stanowisk postojowych dla samochodów ciężarowych z betonu cementowego jest w zadowalającym stanie technicznym. Krawężnie przy krawężniku posiadają ubytki oraz ukruszenia. Szczeliny dylatacyjne lokalnie posiadają wykruszenia brzegów, degradację wypełnienia. Boksy na materiały budowlane lokalnie posiadają ubytki, wykruszenia, pęknięcia, porośnięte mchem. Ogrodzenie posiada ubytki w siatce, powyginane elementy stalowe.

Odwodnienie odbywa się poprzez istniejący system kanalizacji deszczowej. Lokalnie spływ wód odbywa się poprzez ściek przykrawężnikowy z jednego rzędu betonowej kostki brukowej typ Holland oraz odwodnienia liniowego żelbetowego szczelinowego. Odwodnienie liniowe szczelinowe jest w dobrym stanie technicznym.

4. Stan projektowany

4.1 Informacje ogólne

Układ komunikacyjny oraz geometria dróg wewnętrznych, placu, stanowisk postojowych i chodników/opasek na terenie Obwodu Utrzymania Autostrady w „Brzęczkowicach” pozostaje bez zmian. Remont dróg wewnętrznych, placu, stanowisk postojowych i chodników/opasek polegać będzie na wymianie warstwy ścieralnej z lokalnym wykonaniem warstwy wyrównawczej.

Remont dróg wewnętrznych z betonu asfaltowego polegać będzie na sfrezowaniu górnej warstwy gr. 5 cm i ułożeniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5 cm. Jedynie od km ok. 0+003 do km ok. 0+040 na istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego (odcinek A-B) należy wykonać nakładkę grubości śr. 8 cm – ze względu na korektę spadków podłużnych i poprzecznych w celu uzyskania sprawności odprowadzenia wód opadowo-roztopowych.

Remont placu, stanowisk postojowych z betonowej kostki brukowej polegać będzie na rozbiórce nawierzchni z kostki i ułożeniu częściowo nowej kostki brukowej częściowo z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej i lokalnie warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. śr. 5 cm.

Remont chodników z betonowej kostki brukowej i płyt betonowych polegać będzie na rozbiórce nawierzchni z kostki/płyt i ułożeniu kostki brukowej z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej i lokalnie warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. śr. 5 cm.

Kostkę brukową z rozbiórki przeznaczoną do ponownego wykorzystania należy wyczyścić przy pomocy myjki ciśnieniowej, ew. z użyciem środka myjącego oraz zabezpieczyć preparatem hydrofobowym do betonu.

Konstrukcję nawierzchni stacji paliw należy wymienić z betonowej kostki brukowej na beton cementowy wodoszczelny W8.

Remont stanowisk postojowych z betonu cementowego polegać będzie na wyczyszczeniu i impregnacji nawierzchni, uzupełnieniu ubytków krawędzi płyt betonowych oraz odtworzeniu i uszczelnieniu szczelin dylatacyjnych.

Boksy na materiały budowlane należy oczyścić, uzupełnić ubytki i zaimpregnować. Ogrodzenie boksów wraz z konstrukcją bram należy wymienić na nowe.

4.2 Niweleta

Projektowaną powierzchnię placu i dróg manewrowych dowiązано wysokościowo do istniejącego ukształtowania i zagospodarowania terenu oraz zaprojektowano w sposób zapewniający sprawne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych.

4.3 Konstrukcja nawierzchni

Remont nawierzchni jezdni dróg wewnętrznych, placu, stanowisk postojowych i chodników/opasek polegał będzie na wymianie warstwy ścieralnej z lokalnym wykonaniem warstwy wyrównawczej.

Na podstawie dokumentacji badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym opracowanym przez firmę GEOBIT z siedzibą w Chrzanowie (badania stanowią odrębne opracowanie) stwierdzono występowanie utworów antropogenicznych oraz warstwy humusu. Są to asfalt zalegający do głębokości 0,1 m p.p.t.; humus zalegający do głębokości 0,35 m p.p.t.; beton (I) zalegający do głębokości 0,50 m p.p.t.; podbudowa z piasku średniego + cement (Ia), szaro-czarna; piasek średni (II), żółty, średnio zagęszczony, wilgotny, zalegający do 0,70 m p.p.t.; podbudowa z kruszywa wapiennego (IIa), żółta, zalegająca do 0,70 m p.p.t.; łupek powęglowy (III) z pojedynczymi okruchami piaskowca i wapienia, szaro-czarny, mało wilgotny, zalegający do głębokości 2,00 m p.p.t. Wszystkie warstwy zaliczono do gruntów nośnych. Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Przyjęte obciążenie ruchem – KR4

Drogi wewnętrzne:

- 0 – 5 cm – frezowanie istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego
- 5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S)
- 0 – 5 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (AC16W)
- istniejąca konstrukcja

Droga wewnętrzna odcinek A-B od km ok. 0+003 do km ok. 0+040:

- 5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S)
- 0 – 8 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (AC16W)
- istniejąca konstrukcja

Plac, stanowiska postojowe:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej
- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typ Behaton częściowo nowej częściowo z wykorzystaniem materiału z rozbiórki. Kostkę brukową przeznaczoną do ponownego wbudowania należy wyczyścić oraz zabezpieczyć preparatem hydrofobowym do betonu
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- śr. 5 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca konstrukcja

Chodniki/opaski:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej/płyt betonowych
- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typ Behaton z wykorzystaniem materiału z rozbiórki. Kostkę brukową przeznaczoną do ponownego wbudowania należy wyczyścić oraz zabezpieczyć preparatem hydrofobowym do betonu
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- śr. 5 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca konstrukcja

Kolor betonowej kostki brukowej (nawierzchnia placu, stanowisk postojowych, chodnika/opaski) powinna odpowiadać kolorystyce istniejącej tj. plac, stanowiska postojowe, chodnik – betonowa kostka brukowa koloru żółtego; stanowiska postojowe znajdujące się pod wiatą – koloru czerwonego.

Stacja paliw:

- rozbiórka istniejącej konstrukcji
- 26 cm – warstwa ścieralna betonu cementowego C30/37 W8
- warstwa poślizgowa z geowłókniny
- 30 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3
- 28 cm – warstwa mrozoochronna z gruntu niewysadzinowego o CBR \geq 35% i k \geq 8 m/dobę

- 25 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o $R_m=2,5\text{MPa}$

Wymiana nawierzchni z betonu cementowego na betonową kostkę brukową:

- rozbiórka istniejącej konstrukcji na gł. śr. 35 cm
- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3
- 15 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o $R_m=2,5\text{MPa}$

Wymiana nawierzchni z betonu asfaltowego na betonową kostkę brukową:

- rozbiórka istniejącej konstrukcji na gł. śr. 35 cm
- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3
- 15 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o $R_m=2,5\text{MPa}$

Krawężniki betonowe wysokie, oporniki betonowe wtopione i obrzeża betonowe należy wymienić na nowe. Zastosowano krawężniki betonowe 20/30 cm na ławie betonowej oporem, oporniki betonowe wtopione 12/25 cm i 10/25 cm na ławie betonowej z oporem, obrzeża betonowe 8/30 cm na ławie betonowej z oporem.

Krawężniki najazdowe należy wymienić na oporniki betonowe wtopione. Pomiędzy jezdnią z betonu asfaltowego a stanowiskami postojowymi z betonu cementowego zastosowano dodatkowo ściek z trzech rzędów betonowej kostki brukowej gr. 10 cm na ławie betonowej.

4.4 Technologia wykonania

Remont nawierzchni z betonu cementowego

Remont stanowisk postojowych z betonu cementowego polegał będzie na wyczyszczeniu i impregnacji nawierzchni, uzupełnieniu ubytków krawędzi płyt betonowych oraz odtworzeniu i uszczelnieniu szczelin dylatacyjnych.

Nawierzchnię betonową należy wyczyścić przy pomocy myjki ciśnieniowej, ew. z użyciem środka myjącego oraz zabezpieczyć preparatem hydrofobowym do betonu.

Krawędzie płyt betonowych należy naprawić zaprawą z żywicy epoksydowej lub metakrylowej o dużej wytrzymałości.

Szczeliny dylatacyjne – należy wyciąć zniszczoną masę zalewową, następnie oczyścić krawędzie szczeliny za pomocą szczotki mechanicznej i sprężonego powietrza. Po zagruntowaniu krawędzi bocznych szczeliny należy wypełnić masą zalewową na gorąco (zgodnie z PN-EN 14188-1 masy typu N2).

Remont boksów na materiały budowlane

Remont boksów na materiały budowlane polegał będzie na wyczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków/rys i impregnacji betonu.

Boksy należy wyczyścić poprzez piaskowanie. Ubytki oraz rysy należy wypełnić zaprawą z żywicy epoksydowej lub metakrylowej o dużej wytrzymałości. Powierzchnię należy zabezpieczyć preparatem hydrofobowym do betonu.

Ogrodzenie boksów wraz z bramami należy wymienić na nowe.

4.5 Odwodnienie

Nie zmienia się sposobu odwodnienia. Odwodnienie odbywać się będzie jak dotychczas – do istniejącej kanalizacji deszczowej. Istniejące ścieki liniowe z jednego rzędu betonowej kostki brukowej należy wymienić na nowe. Odcinki istniejącego odwodnienia liniowego żelbetowego szczelinowego należy oczyścić.

W obrębie magazynu soli, w celu poprawy odwodnienia, zaprojektowano ściek liniowy z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej gr. 10 cm typu Holland, obniżonego względem nawierzchni jezdni o 2 cm. Woda ze ścieku spływać będzie do projektowanych studzienek ściekowych śr. 50 cm z osadnikiem głębokości 80 cm, a następnie poprzez przykanalik śr. 160 cm do istniejących i



projektowanej studni kanalizacyjnych. Kratki ściekowe również należy obniżyć względem ścieku/nawierzchni jezdni o 2 cm.

Pomiędzy nawierzchnią z betonu asfaltowego, a nawierzchnią z betonu cementowego, ze względu na wymianę krawężnika najazdowego na opornik betonowy wtopiony, zaprojektowano ściek liniowy z trzech rzędów betonowej kostki brukowej typu Holland gr. 10 cm. Woda ze ścieku spływać będzie jak dotychczas – do istniejących studzienek ściekowych.

4.6 Stała organizacja ruchu

Oznakowanie poziome

Istniejące oznakowanie poziome należy odtworzyć w kolorze białym, w technologii cienkowarstwowej.



ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 tekst jednolity),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. nr 130 poz. 1389).

Założenia:

1. Dane rynkowe pozyskane na podstawie analizy rynku lokalnego, ceny średnie dla województwa śląskiego, publikacje Sekocenbud III kwartał 2021 r.
2. Długość trasy dostawy materiałów oraz odwozu materiałów z rozbiórki przyjęto na odległość do 40 km.
3. Ze względu na ograniczenie DMC na ulicy Piaskowej, przyjęto iż transport materiałów i sprzętu odbywał się będzie przez wjazd na OUA od strony autostrady. W związku z tym, w kosztorysie ujęto opłaty za przejazd autostradą płatną.
4. Materiały z rozbiórek, nie nadające się do ponownego wbudowania, Wykonawca usunie poza plac budowy we własnym zakresie, z poszanowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 tekst jednolity).
5. Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Inżyniera. Przed ponownym wbudowaniem materiał należy oczyścić i zabezpieczyć.
6. Roboty ziemne prowadzić maszynowo oraz ręcznie.
7. Tabele przedmiaru robót nie uwzględniają robót tymczasowych, tj. robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.
8. Wszelkie dane techniczne, technologiczne i organizacyjne, mające wpływ na wysokość wartości kosztorysowej zostały określone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
9. Podstawą płatności jest kwota ryczałtowa, obejmująca całość robót objętych dokumentacją projektową.
10. Z uwagi na ryczałtową formę umowy o roboty budowlane, ryzyka związane z ustaloną formą umowy obciążają Wykonawcę. Kalkulacja kosztorysowa uwzględnia, iż Wykonawca powinien zapewnić dostosowanie do wymagań ogólnych (szczegółowy zakres wg STWiORB D-M-00.00.00), a także ewentualne ryzyko możliwych zmian ilości robót do wykonania na etapie realizacji prac.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	CPV 71300000-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	KALKULACJA WŁASNA	Opracowanie projektu technologii robót dla realizacji zadania, jego poszczególnych etapów i koordynacji robót, projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenie miejsca robót 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1	WYCENA WŁASNA	Opłaty wynikające z korzystania z bramek autostradowych - płatny wjazd i wyjazd 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z zabezpieczeniem miejsca robót i inwentaryzacją powykonawczą 0.4	km km	 0.40	
				RAZEM	0.40
4 d.1	KNR 2-09 0425-06	Transport materiałów drogowych na odległość do 40 km 3300	t t	 3300.00	
				RAZEM	3300.00
2	CPV 45100000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
5 d.2	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm 3269	m ² m ²	 3269.00	
				RAZEM	3269.00
6 d.2	KNR 2-09 0425-06	Transport materiałów drogowych z rozbiórki samochodami na odległość do 40 km Krotność = 1.8 3269*0.05	t t	 163.45	
				RAZEM	163.45
7 d.2	WYCENA WŁASNA	Opłaty wynikające z utylizacji Krotność = 1.8 163.45	t t	 163.45	
				RAZEM	163.45
8 d.2	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej o spoinach wypełnionych piaskiem w celu ponownego wykorzystania (UWAGA: kostka brukowa do ponownego wbudowania po wcześniejszym oczyszczeniu) 139+3322	m ² m ²	 3461.00	
				RAZEM	3461.00
9 d.2	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 139+3322	m ² m ²	 3461.00	
				RAZEM	3461.00
10 d.2	KNNR 6 0805-02	Rozebranie konstrukcji nawierzchni stacji benzynowej z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (UWAGA: kostka brukowa do ponownego wbudowania po wcześniejszym oczyszczeniu) 123.4	m ² m ²	 123.40	
				RAZEM	123.40
11 d.2	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 123.4	m ² m ²	 123.40	
				RAZEM	123.40
12 d.2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.67 123.4	m ² m ²	 123.40	
				RAZEM	123.40
13 d.2	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.67 123.4	m ² m ²	 123.40	
				RAZEM	123.40
14 d.2	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie Krotność = 4 123.4	m ² m ²	 123.40	
				RAZEM	123.40
15 d.2	KNNR 6 0805-07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 564	m ² m ²	 564.00	
				RAZEM	564.00
16 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Rozebranie konstrukcji nawierzchni z betonu cementowego gr. śr. 18 cm mechanicznie Krotność = 2 78	m ² m ²	 78.00	
				RAZEM	78.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Rozbiórka konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego gr. śr. 18 cm (w obrębie magazynu soli) Krotność = 2 106	m ² m ²	106.00	
				RAZEM	106.00
18 d.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych wysokich, najazdowych, oporników na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej 480+483	m m	963.00	
				RAZEM	963.00
19 d.2	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 563	m m	563.00	
				RAZEM	563.00
20 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Rozebranie ścieku z jednego rzędu betonowej kostki brukowej o spoinach wypełnionych piaskiem na ławie betonowej 373	m m	373.00	
				RAZEM	373.00
21 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Rozbiórka budki strażniczej z ogrodzeniem z elementów metalowych wraz z odwozem na odl. do 40 km 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Demontaż blaszaków wraz z odwozem na odl. do 40 km 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
23 d.2	KNNR 6 0808-04	Rozebranie ogrodzeń boksów, bramy, słupki wraz z odwozem na odl. do 40 km 260	m m	260.00	
				RAZEM	260.00
24 d.2	KALKULACJA WŁASNA	Rozbiórka konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego (w miejscu projektowanych studni ściekowych, studni kanalizacyjnych, przykanalików) 74	m ² m ²	74.00	
				RAZEM	74.00
25 d.2	KNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
26 d.2	KNR 4-04 0703-09	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 100-200 mm wraz z odwozem na odległość do 1 km 12.7	m m	12.70	
				RAZEM	12.70
27 d.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 40 km (poz 10 - 24) 511	m ³ m ³	511.00	
				RAZEM	511.00
28 d.2	WYCENA WŁASNA	Opłaty wynikające z utylizacji Krotność = 1.8 511	t t	511.00	
				RAZEM	511.00
3	CPV 45200000-9	ODWODNIENIE			
29 d.3	KNNR 3 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie suchym kat. III z odeskowaniem wykopu 1*1,8*1,8*1,4=4,6m ³ - wykop pod studnie kanalizacyjne ś. 1000 mm 4*1,3*1,3*1,8=12,2m ³ - wykop pod studzienki ściekowe 29,3*1,0*1,1=32,2m ³ - wykop pod przykanaliki 4.6+12.2+32.2	m ³ m ³	49.00	
				RAZEM	49.00
30 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1szt. - studnie kanalizacyjne 1*1,4*1,4*0,1	m ³ m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
31 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 29,3m - PCV śr. 160mm 4szt. - studzienki ściekowe 29,3*0,16*0,2+4*0,7*0,7*0,2	m ³ m ³	1.33	
				RAZEM	1.33
32 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem gł. 80cm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
34 d.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 29.3	m m	29.30	
				RAZEM	29.30
35 d.3	KNNR 1 0214-06	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 20 cm) - kat.gr. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania 49-((1*3.14*0.5*0.5*1.3)+(4*3.14*0.25*0.25*1.6)+(3.14*0.08*0.08*29.3)+0.2+1.33)	m ³ m ³	44.60	
				RAZEM	44.60
36 d.3	KNNR 6 0309-03	Odtworzenie konstrukcji nawierzchni po wykonaniu studzienek ściekowych, studni kanalizacyjnej, przykanalików 74	m ² m ²	74.00	
				RAZEM	74.00
4	CPV 45200000-9	JEZDNI, CHODNIKI, MIEJSCA POSTOJOWE			
37 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w grunach kat. II-IV stacja benzynowa 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
38 d.4	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o Rm=2,5MPa, warstwa gr.25 cm - stacja benzynowa 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
39 d.4	KNNR 6 0112-02	Warstwa z gruntu niewysadzinowego o CBR>35% i k10>8m/dobę gr. 28 cm - stacja benzynowa 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
40 d.4	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 30 cm - stacja benzynowa 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
41 d.4	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
42 d.4	KNNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa z betonu C30/37 W8 - warstwa górna o grubości 5 cm na warstwie poślizgowej z geowłókniny - stacja benzynowa 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
43 d.4	KNNR 2-31 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 21 111	m ² m ²	111.00	
				RAZEM	111.00
44 d.4	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o Rm=2,5MPa, warstwa gr.15 cm - chodnik 120.5	m ² m ²	120.50	
				RAZEM	120.50
45 d.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20 cm - chodnik 120.5	m ² m ²	120.50	
				RAZEM	120.50
46 d.4	KNNR 6 0113-04	Warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. śr. 5 cm - miejsca postojowe, chodnik 3902.5	m ² m ²	3902.50	
				RAZEM	3902.50
47 d.4	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych 4023	m ² m ²	4023.00	
				RAZEM	4023.00
48 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (nowa kostka brukowa typ Behaton) - miejsca postojowe 1330	m ² m ²	1330.00	
				RAZEM	1330.00
49 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (z częściowym wykorzystaniem materiału z rozbiórki - plac	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1976	m ²	1976.00	
				RAZEM	1976.00
50 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm z wypełnieniem spoin pias- kiem (z wykorzystaniem materiału z rozbiórki) - chodnik 717	m ² m ²	 717.00	
				RAZEM	717.00
51 d.4	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 225+3175	m ² m ²	 3400.00	
				RAZEM	3400.00
52 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 225+3175	m ² m ²	 3400.00	
				RAZEM	3400.00
53 d.4	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości śr. 8 cm (warstwa wyrównawcza z AC16W) 225	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
54 d.4	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 225	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
55 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 225	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
56 d.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości śr. 5 cm (warstwa wyrównawcza AC16W) 3175	m ² m ²	 3175.00	
				RAZEM	3175.00
57 d.4	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 3175	m ² m ²	 3175.00	
				RAZEM	3175.00
58 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 3175	m ² m ²	 3175.00	
				RAZEM	3175.00
59 d.4	KNNR 6 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna z AC11S)) 3400	m ² m ²	 3400.00	
				RAZEM	3400.00
60 d.4	KNNR 6 1005-05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu wraz ze szczelinami dylatacyjnymi - miejsca postojowe dla samocho- dów ciężarowych 1458	m ² m ²	 1458.00	
				RAZEM	1458.00
61 d.4	KNR BC-02 0215-10	Naprawa krawędzi płyt betonowych z zastosowaniem zaprawy z żywicy epoksydowej lub metakrylowej 100.5*2	m m	 201.00	
				RAZEM	201.00
62 d.4	KNR AT-22 0105-06	Zagruntowanie krawędzi bocznych szczelin dylatacyjnych i wypeł- nienie masą zalewową na gorąco 100.5*2+14.7*14	m m	 406.80	
				RAZEM	406.80
63 d.4	KNNR-W 3 1206-06	Zabezpieczenie nawierzchni betonowej preparatem hydrofobowym do betonu 1458	m ² m ²	 1458.00	
				RAZEM	1458.00
64 d.4	KNR AT-27 0102-04	Remont boksów - Piaszkowanie powierzchni muru 24*(((7.25*1.35)*2)+(3.25*1.35))	m ² m ²	 575.10	
				RAZEM	575.10
65 d.4	KNR BC-02 0321-01	Remont boksów - Uszczelnienie rys za pomocą iniekcji ciśnienio- wej żywicami poprzez otwory wiercone w murach żelbetowych na gł. 20 cm 24*5	otw. otw.	 120.00	
				RAZEM	120.00
66 d.4	KNR BC-02 0215-04	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cemen- tową i cementową zaprawą naprawczą - wypełnianie ubytków gr. 10 mm, powierzchnie pionowe 24	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.4	ZKNR C-2 0416-02	Impregnacja i wzmocnienie powierzchni pionowych zewnętrznych porowatych 575.1	m ² m ²	575.10	
				RAZEM	575.10
68 d.4	KNR 4-05II 0119-03	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych i przykanalików 15	kpl. kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
69 d.4	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych wraz z wymianą wpustów i wymianą uszkodzonych elementów 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
70 d.4	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
71 d.4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych wraz z wymianą włazów i wymianą uszkodzonych elementów 28	szt. szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
72 d.4	KALKULACJA WŁASNA	Oczyszczenie odwodnienia liniowego ze szczeliną 61.5	m m	61.50	
				RAZEM	61.50
5	CPV 45230000 45400000-1	ELEMENTY ULIC			
73 d.5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 501	m m	501.00	
				RAZEM	501.00
74 d.5	KNNR 6 0403-03	Opornik betonowy o wymiarach 10x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 100,5*2	m m	201.00	
				RAZEM	201.00
75 d.5	KNNR 6 0403-03	Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 285	m m	285.00	
				RAZEM	285.00
76 d.5	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 531	m m	531.00	
				RAZEM	531.00
77 d.5	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 10 cm w trzech rzędach z wykonaniem ławy betonowej 100,5*2	m m	201.00	
				RAZEM	201.00
78 d.5	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 10 cm w dwóch rzędach z wykonaniem ławy betonowej 61.8	m m	61.80	
				RAZEM	61.80
79 d.5	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 10 cm w jednym rzędzie z wykonaniem ławy betonowej 107.6	m m	107.60	
				RAZEM	107.60
80 d.5	KALKULACJA WŁASNA	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych - ogrodzenie boksów na materiały budowlane 18	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
81 d.5	KALKULACJA WŁASNA	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur - bramy boksów na materiały budowlane 18	kpl. kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
6	CPV 77300000-3	ROBOTY WYKONCZENIOWE			
82 d.6	KNNR 1 0507-01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm (należy uwzględnić zakup ziemi urodzajnej) 510	m ² m ²	510.00	
				RAZEM	510.00
7	CPV 45200000-9	OZNAKOWANIE			
83 d.7	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową (cienkowarstwowe) - linie na skrzyżowaniach malowane mechanicznie P-12 - 1,5m ² P-16 - 1,23m ² P-18 - 0,312*34=10,6 m ² P-20 - 6,07*2=12,14 m ²	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.5+1.23+10.6+12.14	m ²	25.47	
				RAZEM	25.47