

BIURO PROJEKTOWE:

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

REGON: 524078440, NIP: 8311644063

KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20,

98-105 WODZIERADY

## STRONA TYTUŁOWA

# PRZEDMIAR

### 1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE – BORKI PRUSINOWSKIE – ETAP I – CZĘŚĆ I

### 2. Adres obiektu budowlanego:

DROGA POWIATOWA NR 3715E W MIEJSCOWOŚCI PRUSINOWICE I BORKI PRUSINOWSKIE, GMINA SZADEK, POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

### 3. Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV

### 4. Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

DZ. NR EWID. 558, 155, 366, OBRĘB PRUSINOWICE

### 5. Nazwa i adres Inwestora:

POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI, UL. ŻŁOTNICKIEGO 25, 98-220 ZDUŃSKA WOLA

### 6. Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych, podpis projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej:

MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19

### 7. Data opracowania:

STYCZEŃ 2024

mgr inż. Mariusz Mróz  
PROJEKTANT  
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem dokumentacji projektowej jest droga publiczna powiatowa klasy Z. Zakres niniejszego opracowania obejmuje odcinek o długości 1120 mb tj. od km 0+000 do km 1+1200. Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,5m. Wzdłuż całego odcinka drogi zaprojektowano jednostronną (względem jezdni) drogę dla pieszych o szerokości zmiennej od 1,8m do 3m. Zaprojektowano również jednostronne (względem jezdni) pobocze o nawierzchni z kruszywa łamanego/destrukturu bitumicznego o szerokości 1,0m. Krawędzie jezdni wyokrąglono promieniami (parametry zgodnie z planem sytuacyjnym). Wzdłuż całego odcinka drogi zaprojektowano remont/przebudowę (w zależności od rodzaju istniejącej nawierzchni) indywidualnych zjazdów do posesji i działek sąsiadujących z pasem drogowym o nawierzchni z kostki betonowej z uwzględnieniem najazdów w postaci skosów 2m:2m oraz o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 0/31,5mm (lokalizacja zgodnie z rysunkiem planu sytuacyjnego). Wody opadowe zostaną odprowadzone zgodnie ze istniejącym pochyleniem terenu, powierzchniowo na tereny zielone w pasie drogowym i oczyszczone przez warstwę humusu oraz lokalnie do istniejących rowów przydrożnych przewidzianych do odmulenia.

Standardowy przekrój poprzeczny jezdni przyjęto jako jednostronny (lokalnie dwustronny 2-4%) dostosowany do nachylenia istniejącego zagospodarowania terenu. Pobocza z kruszywa łamanego/destrukturu bitumicznego zaprojektowano z 6 - 8% spadkiem poprzecznym, w kierunku terenów zielonych, z możliwością lokalnego dostosowania nachylenia do istniejącego zagospodarowania terenu. Projektowaną drogę dla pieszych przewiduje się oddzielić od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100cm o wysokości odkrycia ponad jezdnie wynoszącej 8cm. Jako obramowanie drogi dla pieszych od strony terenów zielonych zaprojektowano obrzeże betonowe 8x30x100cm. Do obramowania zjazdów od strony posesji prywatnych sąsiadujących z pasem drogowym drogi powiatowej nr 3715E przewiduje się zastosowanie oporników betonowych 12x25x100cm. Zakres inwestycji w obrębie jezdni nie zakłada istotnych zmian wysokościowych istniejącej nawierzchni. Projektowane rzędne wysokościowe elementów drogi dostosowano wysokościowo do rzędnych wysokościowych istniejących bram, ogrodzeń i terenów przy granicy docelowego pasa drogowego. Szczegóły odnośnie rozwiązań wysokościowych projektowanej drogi zgodnie z rysunkiem nr D-1.3 "Przekrój typowy konstrukcyjny".

Na przedmiotowym odcinku zostaną wyremontowane/przebudowane zjazdy oraz utwardzone dojścia do furtek/istniejących urządzeń technicznych (rodzaj i zakres prac zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do projektowanej niwelety jezdni oraz rzędnych wysokościowych istniejących bram i granicy pasa drogowego.

Odprowadzenie wód deszczowych przewidziano za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni, drogi dla pieszych, zjazdów i poboczy. Wody z obszarów nieutwardzonych znajdujących się w pasie drogowym odprowadzane będą powierzchniowo i oczyszczane przez warstwę humusu do przydrożnych rowów i na tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym. Niniejsze zadanie inwestycyjne nie zakłada istotnych zmian obecnego sposobu odwodnienia drogi będącej przedmiotem opracowania. W ramach przedmiotowego zadania przewidziano remont istniejących przepustów pod zjazdami i jezdnią oraz odmulenie istniejącego rowu przydrożnego.

Projekt zakłada przeprowadzenie także prac przygotowawczych polegających na usunięciu zakrzaczeń oraz wykarczowaniu drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym. W ramach prac rozbiórkowych należy poddać rozbiórcie te elementy nawierzchni, które są niezbędne do wykonania nowoprojektowanych elementów drogi.

Należy także wykonać zabezpieczenie istniejących kabli sieci elektroenergetycznej i teletechnicznej przebiegającymi pod jezdnią i zjazdami z kostki rurami osłonowymi dwudzielnymi..

Projekt zakłada także wdrożenie docelowej organizacji ruchu poprzez ustawienie oznakowania pionowego oraz wymalowania na nawierzchni oznakowania poziomego a także ustawienia urządzeń bezpieczeństwa ruchu w postaci barierek U-12a. Przewidziano także wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, które zostanie doświetlone dwoma latarniami solarnym. Ponadto przewidziano ustawienie radarowego wyświetlacza prędkości (solarny). Dodatkowo przy każdym przejściu dla pieszych na chodniku będą zastosowane płytki integracyjne - ostrzegawcze z wypustkami okrągłymi (bąblowe).

Wszelką istniejącą armaturę uzbrojenia podziemnego należy wyregulować wysokościowo dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Tereny zieleni splantować, zahumusować, wyrównać i obsiać trawą. W ramach kompensaty przyrodniczej należy posadzić drzewa zgodnie z planem nasadzeń.

### Parametry techniczno - użytkowe:

- kategoria drogi: powiatowa
- klasa drogi: Z - zbiorcza
- szerokość jezdni: średnio 5,5m (zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego w części PZT arkusz 1-2)
- kategoria obciążania ruchem KR1-2
- szerokość poboczy: 1m jako szerokość utwardzenia kruszywem łamanym/destruktem bitumicznym
- szerokość drogi dla pieszych - od 1,8m do 3,0m
- pochylenie poprzeczne jezdni: jednostronne i dwustronne 2% - na łukach 2-4%
- dostępność do drogi nieograniczona

### Konstrukcja jezdni drogi

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S KR 3-4, gr. 4cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR 3-4, gr. 5cm
3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5 gr. 20cm
4. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm-5,0 MPa gr. 30 cm
5. Istniejące podłoże gruntowe

### Konstrukcja wyniesionego przejścia dla pieszych

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6 gr. 25cm
4. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm-5,0 MPa gr. 30 cm
5. Istniejące podłoże gruntowe

### Konstrukcja zatoki autobusowej

1. Warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 gr. 20 cm
2. Warstwa poślizgowa z folii
3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6 gr. 20cm
4. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 15 cm
5. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdu o nawierzchni z kostki betonowej

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
3. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 20 cm
4. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
3. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 20 cm
4. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja chodnika o nawierzchni z kostki betonowej

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm / płytki integracyjnej 30x30x8cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
3. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 20 cm
4. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdu o nawierzchni z kruszywa łamanego

1. Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm gr. 15 cm
2. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja pobocza z destruktu asfaltowego

1. Nawierzchnia z destruktu asfaltowego gr. 15cm
2. Istniejące podłoże gruntowe

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys Inwestorski opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. poz. 2458).

2. Jednostkowe nakłady rzeczowe pozycji przedmiarowych ustalono wg dostępnych katalogów norm KNR, KNNR i innych. Pozycje dla których nie istnieją katalogi norm, adaptuje się istniejące katalogi "per analogia" lub dokonuje się wyceny indywidualnej na podstawie opisu technologii prac dostępnej na stronach internetowych producentów, z wykorzystaniem nakładów r-g dla robót o zbliżonej technologii i rzeczywistych nakładów materiałowych podanych w opisie technologii.

3. W związku z brakiem wytycznych od Zamawiającego odnośnie wymaganego poziomu stawek, cen i narzutów z wcześniej zawartych umów na analogiczne roboty budowlane, przyjmuje się następujące założenia do kosztorysowania:

3.1. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg rynkowych stawek dla 4 kwartału 2023r.

3.2. Ceny jednostkowe materiałów i sprzętu określone zostają w oparciu o:

3.2.1. poziom średnich cen jednostkowych z uwzględnieniem kosztów zakupu za 4 kwartał roku 2023 opublikowany w SEKOCENBUD, INTER-CENBUD

3.2.2. w przypadku braku danych w w/w publikacji, przyjęto poziom cen z cenników producenckich lub dostawców materiałów ogólnie dostępnych publikowanych na stronach internetowych.

4. Wywóz urobku z robót ziemnych, złomu, gruzu oraz pozostałości z karczunku drzew i krzaków przyjęto na odległość 10 km.

5. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowią:

- dokumentacja projektowo wykonawcza,
- przedmiar robót (ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowo wykonawczej),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

6. Przy wycenie przyjęć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektowo wykonawczą, STWiORB, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektowo wykonawczą oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE – BORKI PRUSINOWSKIE – ETAP I - CZĘŚĆ I w km od 0+000 do km 1+120</b>						
1			<b>Roboty przygotowawcze</b>			
d.1	analiza indywidualna	D.M.00.00.00	Tymczasowa organizacja ruchu (projekt, wykonanie, utrzymanie i demontaż)	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	KNR 2-01 0119-03 analogia	D.01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
			1120/1000	km	1,120	
					RAZEM	1,120
3	KNR 2-01 0103-03	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) - drzewo wielopienne - 3 pnie Krotność = 3	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	KNR 2-01 0103-04	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5	KNR 2-01 0103-05	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6	KNR 2-01 0103-06	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
7	KNR 2-01 0103-07	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8	KNR 2-01 0103-07	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) - doc. śr. 78 cm Krotność = 1,1	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNR 2-01 0105-03	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) - drzewo wielopienne - 3 pnie Krotność = 3	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10	KNR 2-01 0105-04	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11	KNR 2-01 0105-05	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12	KNR 2-01 0105-06	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
13	KNR 2-01 0105-07	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	KNR 2-01 0105-07	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) - doc. śr. 78 cm Krotność = 1,1	szt.		
d.1			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15	KNR 2-01 0108-06	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	ha		
d.1			100/10000	ha	0,010	
					RAZEM	0,010
16	KNR 2-01 0110-01 0110-04	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego	m <sup>3</sup>		
d.1			5,38	m <sup>3</sup>	5,380	
					RAZEM	5,380
17	KNR 2-01 0110-02 0110-05	D.01.02.01	Wywożenie karpiny poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego	mp		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5,69	mp	5,690	
					RAZEM	5,690
18	KNR 2-01 d.1 0110-03 0110-05	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego	mp		
			18,11	mp	18,110	
					RAZEM	18,110
<b>2</b>			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
19	KNR AT-03 d.2 0102-02/03 analogia	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm	m <sup>2</sup>		
			5142,00	m <sup>2</sup>	5 142,000	
					RAZEM	5 142,000
20	KNR 2-31 d.2 0810-05	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
			94,00	m <sup>2</sup>	94,000	
					RAZEM	94,000
21	KNR 2-31 d.2 0815-07 analogia	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			89,00	m <sup>2</sup>	89,000	
					RAZEM	89,000
22	KNR 2-31 d.2 0802-07	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.19+poz.21	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	5 231,000	
					RAZEM	5 231,000
23	KNR 2-31 d.2 0814-02	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			63,00	m	63,000	
					RAZEM	63,000
24	KNR 2-31 d.2 0816-02	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 50 cm	m		
			6,50	m	6,500	
					RAZEM	6,500
25	KNR 2-31 d.2 0816-03	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
			114,50	m	114,500	
					RAZEM	114,500
26	KNR 4-051 d.2 0317-04 analogia	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
			10,50	m	10,500	
					RAZEM	10,500
27	KNR AT-99 d.2 0401-02 analogia	D.01.02.04	Burzenie z użyciem młota hydraulicznego na koparcie fundamentów i konstrukcji żelbetowych zbrojonych normalnie bez względu na grubość - rozebranie ścianek czołowych przepustów (3,00*2,00*0,25-3,14*0,40 <sup>2</sup> )*2 (4,00*2,00*0,25-3,14*0,40 <sup>2</sup> )*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,995 2,995	
					RAZEM	4,990
28	KNR 2-01 d.2 0207-03 0214-04 analogia	D.01.02.04	Wywiezienie / przewiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - materiały z rozbiórki zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego poz.19*0,06 <destrukcja z frezowania> -(poz.72*0,15) <destrukcja do wykonania poboczy> poz.20*0,12+poz.21*0,08+poz.22*0,15+poz.23*0,08*0,30+poz.24* ((3,14*0,35 <sup>2</sup> )-(3,14*0,25 <sup>2</sup> ))+poz.25*((3,14*0,40 <sup>2</sup> )-(3,14*0,30 <sup>2</sup> ))+ poz.26*((3,14*0,50 <sup>2</sup> )-(3,14*0,40 <sup>2</sup> ))+poz.27 <pozostały gruz z rozbiórki>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	308,520 -139,920 838,911	
					RAZEM	1 007,511
29	KNR 2-31 d.2 0818-08	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
			11,00	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
30	KNR 2-31 d.2 0703-03	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.		
			14,00	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
31	KNR 2-31 d.2 0818-01	D.01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.5	KNR 2-01 0206-03 0214-03 + KNR-W 2- 18 0510-03 + KNR-W 2-18 0407- 04 + KNR 2-01 0230- 01 + KNR 2-01 0236- 03 analogia	D.06.02.01	Przepusty z rur spiralnie karbowanych PP SN10 o śr. wewnętrznej 50 cm, posadowione na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu C12/15 wraz z wykonaniem wykopu, podsypki wspierającej i zasypki	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
39 d.5	analiza in- dywidualna	D.06.02.01	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. wewnętrznej 50 cm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
40 d.5	KNR 2-01 0206-03 0214-03 + KNR-W 2- 18 0510-03 + KNR-W 2-18 0407- 05 + KNR 2-01 0230- 01 + KNR 2-01 0236- 03	D.06.02.01	Przepusty z rur spiralnie karbowanych PP SN10 o śr. wewnętrznej 60 cm, posadowione na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu C12/15 wraz z wykonaniem wykopu, podsypki wspierającej i zasypki	m		
			144,50	m	144,500	
					RAZEM	144,500
41 d.5	analiza in- dywidualna	D.06.02.01	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. wewnętrznej 60 cm	szt.		
			2,0*4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
42 d.5	KNR 2-01 0206-03 0214-03 + KNR-W 2- 18 0510-04 + KNR-W 2-18 0407- 07 + KNR 2-01 0230- 01 + KNR 2-01 0236- 03 analogia	D.06.02.01	Przepusty z rur spiralnie karbowanych PP SN10 o śr. wewnętrznej 80 cm, posadowione na ławie betonowej gr. 20 cm z betonu C12/15 wraz z wykonaniem wykopu, podsypki wspierającej i zasypki	m		
			10,50	m	10,500	
					RAZEM	10,500
43 d.5	analiza in- dywidualna	D.06.02.01	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. 80 cm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
44 d.5	KNNR-W 10 2301-01 + KNNR-W 10 2312-07 + KNNR-W 10 2312-08 analogia	D.06.04.01	Odmulenie rowów z wyprofilowaniem skarp i dna, wykonywane koparkami z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji; grunt kat. I-II koparka 0,40 m3	m <sup>3</sup>		
			972,0*0,68	m <sup>3</sup>	660,960	
					RAZEM	660,960
45 d.5	KNR 2-01 0516-04 + KNR 2-01 0510-01 0510-02 analogia	D.06.01.01A	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi ażurowymi o wym. 60x40x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z uzupełnieniem otworów humusem wraz z obsianiem	m <sup>2</sup>		
			107,50	m <sup>2</sup>	107,500	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	107,500
<b>6</b>			<b>Jezdnia</b>			
46	KNR 2-31 d.6 0111-03 0111-04 0111-05 analogia	D.04.05.01B	Warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi o Rm=5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm  poz.51+2300,0*0,35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7 312,000	  7 312,000
					RAZEM	7 312,000
47	KNR 2-31 d.6 0114-07 0114-08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm  poz.51+956,0*0,15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 650,400	  6 650,400
					RAZEM	6 650,400
48	KNR AT-03 d.6 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,7 kg/m <sup>2</sup> poz.49	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 554,800	  6 554,800
					RAZEM	6 554,800
49	KNR 2-31 d.6 0310-01 0310-02	D.05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC16W 35/50 KR3-4 warstwa wiążąca o gr. 5 cm  poz.51+956,0*0,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 554,800	  6 554,800
					RAZEM	6 554,800
50	KNR AT-03 d.6 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m <sup>2</sup> poz.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 507,000	  6 507,000
					RAZEM	6 507,000
51	KNR 2-31 d.6 0310-05 0310-06	D.05.03.06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC11S 50/70 KR3-4 warstwa ścieralna o gr. 4 cm  6507,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 507,000	  6 507,000
					RAZEM	6 507,000
<b>7</b>			<b>Wyniesione przejście dla pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej</b>			
52	KNR 2-31 d.7 0111-03 0111-04 0111-05 analogia	D.04.05.01B	Warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi o Rm=5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm  poz.54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,500	  38,500
					RAZEM	38,500
53	KNR 2-31 d.7 0114-05 0114-06 analogia	D.04.05.01	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C 5/6 - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm  poz.54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,500	  38,500
					RAZEM	38,500
54	KNR 2-31 d.7 0511-03	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm 38,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,500	  38,500
					RAZEM	38,500
<b>8</b>			<b>Zatoka autobusowa o nawierzchni betonowej</b>			
55	KNR 2-31 d.8 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.58	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78,400	  78,400
					RAZEM	78,400
56	KNR 2-31 d.8 0114-05 analogia	D.04.05.01A	Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 Mpa (z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  poz.58	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78,400	  78,400
					RAZEM	78,400
57	KNR 2-31 d.8 0114-05 0114-06 analogia	D.04.05.01	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C 5/6 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  poz.58	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78,400	  78,400
					RAZEM	78,400
58	KNR AT-03 d.8 0303-01 analogia	D.05.03.04	Nawierzchnia z betonu C30/37 gr. 20 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową  78,40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78,400	  78,400
					RAZEM	78,400
<b>9</b>			<b>Zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej</b>			
59	KNR 2-31 d.9 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  592,600	  592,600

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	592,600
60	KNR 2-31 d.9 0114-05 0114-06 analogia	D.04.05.01A	Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 Mpa (z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  poz.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  592,600	
					RAZEM	592,600
61	KNR 2-31 d.9 0511-03	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm  592,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  592,600	
					RAZEM	592,600
<b>10</b>			<b>Miejsca postojowe o nawierzchni z betonowej kostki brukowej</b>			
62	KNR 2-31 d.10 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  117,800	
					RAZEM	117,800
63	KNR 2-31 d.10 0114-05 0114-06 analogia	D.04.05.01A	Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 Mpa (z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  poz.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  117,800	
					RAZEM	117,800
64	KNR 2-31 d.10 0511-03	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm 117,80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  117,800	
					RAZEM	117,800
<b>11</b>			<b>Chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej</b>			
65	KNR 2-31 d.11 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.67+poz.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 528,000	
					RAZEM	2 528,000
66	KNR 2-31 d.11 0114-05 0114-06 analogia	D.04.05.01A	Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 Mpa (z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  poz.67+poz.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 528,000	
					RAZEM	2 528,000
67	KNR 2-31 d.11 0511-03	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm 2514,32	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 514,320	
					RAZEM	2 514,320
68	KNR 2-31 d.11 0511-03	D.08.02.01A	Nawierzchnie chodnika przy przejściach dla pieszych z płytki ostrzegawczej (z wypustkami) żółtej polimerobetonowej 30x30x8cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm 13,68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13,680	
					RAZEM	13,680
<b>12</b>			<b>Zjazdy o nawierzchni z kruszywa</b>			
69	KNR 2-31 d.12 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  149,300	
					RAZEM	149,300
70	KNR 2-31 d.12 0114-07 0114-08	D.05.01.04A	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm  149,30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  149,300	
					RAZEM	149,300
<b>13</b>			<b>Pobocza o nawierzchni z destruktu asfaltowego</b>			
71	KNR 2-31 d.13 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  932,800	
					RAZEM	932,800
72	KNR 2-31 d.13 0114-07 0114-08 analogia	D.06.03.01	Nawierzchnia z destruktu asfaltowego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm (destruktu z frezowania jezdni)  932,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  932,800	
					RAZEM	932,800
<b>14</b>			<b>Elementy ulic</b>			
73	KNNR 6 d.14 0403-03	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 1033	m  m	  1 033,000	
					RAZEM	1 033,000
74	KNNR 6 d.14 0403-03	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			378,00	m	378,000	
					RAZEM	378,000
75 d.14	KNR 2-31 0403-05 + KNR 2-31 0402-04	D.08.01.01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m		
			139,00	m	139,000	
					RAZEM	139,000
76 d.14	KNR 2-31 0407-05 + KNR 2-31 0402-04	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m		
			1324,00	m	1 324,000	
					RAZEM	1 324,000
<b>15</b>			<b>Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
77 d.15	KNR 2-31 0702-01	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. min. 50 mm	szt.		
			27,00	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
78 d.15	KNR 2-31 0703-02	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych	szt.		
			1,00 <A-2>	szt.	1,000	
			2,00 <A-7>	szt.	2,000	
			2,00 <A-11a>	szt.	2,000	
			1,00 <A-16>	szt.	1,000	
			2,00 <A-17>	szt.	2,000	
			1,00 <B-20>	szt.	1,000	
			2,00 <B-33>	szt.	2,000	
			4,00 <D-1>	szt.	4,000	
			1,00 <D-2>	szt.	1,000	
			8,00 <D-6>	szt.	8,000	
			2,00 <D-15>	szt.	2,000	
			4,00 <D-18>	szt.	4,000	
			1,00 <D-18a>	szt.	1,000	
			3,00 <D-48>	szt.	3,000	
			1,00 <T-0>	szt.	1,000	
			2,00 <T-1>	szt.	2,000	
			2,00 <T-3a>	szt.	2,000	
			2,00 <T-20>	szt.	2,000	
			2,00 <T-27>	szt.	2,000	
			1,00 <T-29>	szt.	1,000	
			2,00 <T-30b>	szt.	2,000	
					RAZEM	46,000
79 d.15	KNR 9-30 0102-02 + KNR 9-30 0201-01	D.07.02.01	Montaż i ustawienie - radarowy wyświetlacz prędkości z punktami karnymi z zasilaniem solarnym oraz konstrukcją wsporczą z fundamentem	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.15	KNR AT-04 0204-02	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni - na zimno, za pomocą mas chemo-utwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - koloru białego	m <sup>2</sup>		
			20,00*0,24 <P-4>	m <sup>2</sup>	4,800	
			3*12,00+24,00/2 <P-10>	m <sup>2</sup>	48,000	
			14,00*0,50 <P-12>	m <sup>2</sup>	7,000	
			7,00*0,2625 <P-13>	m <sup>2</sup>	1,838	
			18,90*0,375 <P-14>	m <sup>2</sup>	7,088	
			4,332 <P-17>	m <sup>2</sup>	4,332	
			54,20*0,12 <P-18>	m <sup>2</sup>	6,504	
			30,20*0,12 <P-20>	m <sup>2</sup>	3,624	
			0,76 <P-24>	m <sup>2</sup>	0,760	
			11,00*0,232 <P-25>	m <sup>2</sup>	2,552	
					RAZEM	86,498
81 d.15	KNR AT-04 0204-02	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni - na zimno, za pomocą mas chemo-utwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - koloru czerwonego	m <sup>2</sup>		
			24,00/2 <P-10>	m <sup>2</sup>	12,000	
					RAZEM	12,000
82 d.15	KNR AT-04 0204-02	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni - na zimno, za pomocą mas chemo-utwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - koloru niebieskiego	m <sup>2</sup>		
			18,00	m <sup>2</sup>	18,000	
					RAZEM	18,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.15	KNR 2-31 0701-04 analogia	D.07.06.02	Montaż bariery drogowej (U-12a koloru żółtego).	m		
			145,00	m	145,000	
					RAZEM	145,000
<b>16</b>			<b>Doświetlenie przejść dla pieszych</b>			
84 d.16	KNR 9-30 0102-02	U.31.05.01	Wkopianie prefabrykowanych fundamentów latarni solarnych i hybrydowych o przekroju poprzecznym ponad 0,30 x 0,30 do 0,45 x 0,45 m 2,00	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.16	KNR 9-30 0201-02	U.31.05.01	Montaż i ustawienie jednoramiennej latarni solarnej o wysokości słupa 6 m o mocy min 36 W, na wysięgniku o długości min. 1,0 m 2,00	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>17</b>			<b>Roboty wykończeniowe</b>			
86 d.17	KNR 2-31 1406-04	D.01.03.05	Regulacja pionowa istniejących zaworów wodociągowych	szt.		
			24,00	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
87 d.17	KNR 2-21 0310-07	D.09.01.01	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m - lipa drobnolistna lub lipa srebrzysta, obwód pnia min. 12 - 14 cm; z wykonaniem stabilizacji pnia poprzez montaż 3 impregnowanych palików z drewna średnicy 6-7 cm wraz z półpalikami oraz wiązań taśmą ogrodową 38,00	szt.		
				szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
88 d.17	KNR 2-21 0218-03	D.09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim (ziemia urodzajna (humus) poz.89*0,10	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	408,000	
					RAZEM	408,000
89 d.17	KNR 2-21 0401-01	D.09.01.01	Plantowanie i wyrównanie terenów zieleni z obsianiem trawą na gruncie kat. I-II bez nawożenia 4080,00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	4 080,000	
					RAZEM	4 080,000
90 d.17	analiza indywidualna	D.M.00.00.00	Przestawienie istniejących wiat przystankowych	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.17	analiza indywidualna	D.01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km		
			poz.2	km	1,120	
					RAZEM	1,120