

# PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA UL. WARSZAWSKIEJ W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 W M. WYSOKIE  
MAZOWIECKIE - ETAP II ODC. od km 52+401 do km 53+000

Lp.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	3	4	5	6
<b>I D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	D-01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych dróg z przeniesieniem punktów osnowy geodezyjnej.	km	0,60
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym Odcinek od km 52+400 do km 53+000;	km	0,60
		Zdjęcie warstwy humusu	m3	522,00
2		Zdjęcie warstwy humusu o gr. do 20cm (pow. skarp i pasa pod rów drogowy str. prawa) z wywiezieniem nadmiaru na odkład $5,0m \times (230m+113m+83m+56m) + 4,0m \times 50m = 2610,2$ $2610,2 \times 0,2 = 522m^3$	m3	522,00
		Karczowanie krzaków i podszycia ilości sztuk krzaków 1000/ha	ha	0,118
3		Karczowanie krzaków i podszycia ilości sztuk krzaków 1000/ha wraz z wywiezieniem $4,0m \times (120m + 105m + 70m) = 1180 m^2 = 0,118ha$	ha	0,118
	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa grubości 20cm	m2	1 712,00
4		Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości 20cm wraz z wywiezieniem $8,0m \times 10m + 590m \times 1,5m + (590m - 45m - 27m - 44m) \times 1,5m + 36m^2 = 1715m^2$	m2	1 712,00
	D-01.02.04	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej	m2	86,00
5		Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6cm, ułożonej na podsypce piaskowo - cementowej wraz z wywiezieniem $1,2m \times 20m + 2,05m \times 30m = 85,5m^2 \sim 86m^2$	m2	86,00
	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30	m	101,00
6		Rozebranie krawężników betonowych 20x30 wraz z wywiezieniem $33m + 25m(wyspa skrz. z ul. Białostocką) + 43m = 101m$	m	101,00
	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych 6x20	m	45,00
7	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm na podsypce piaskowej wraz z wywiezieniem $20m + 25m = 45m$	m	45,00
	D-01.02.04	Rozebranie przepustów z rur betonowych	m	33,00
8		Rozebranie przepustów z rur betonowych o średnicy 40cm wraz z wywiezieniem $10m + 8m + 15m = 33 m$	m	33,00
	D-01.02.04	Rozebranie przepustu betonowego sklepionego pod koroną drogi		
9		Rozebranie istniejącego przepustu betonowego sklepionego wraz z wywiezieniem - długość 11,40m śr. pow. przekroju ścianek przepustu $(1,3m+1,3m) \times 0,13m + 1,2m \times 0,15m = 0,52m^2$ ; objętość ścianek przepustu betonowego $0,52m^2 \times 11,4m = 5,93m^3 \sim 6m^3$ ;	m3	6,00
	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych	szt.	10,00
10		Rozebranie słupków stalowych do znaków drogowych wraz z wywiezieniem		10,00
	D-01.02.04	Zdjęcie tarcz znaków drogowych	szt.	10,00
11		Zdjęcie tarcz znaków drogowych wraz z wywiezieniem		10,00
	D-01.02.04	Rozebranie słupków kilometrowych i hektometrowych	szt.	14,00
12		Rozebranie słupków kilometrowych i hektometrowych wraz z wywiezieniem	szt.	14,00
<b>II D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>				
10	D-02.01.01	Wykopy wykonywane ręcznie w gruncie kat. III	m3	18,00
13		Roboty ziemne poprzeczne - wykopy w gruncie kategorii III wykonywane ręczne 18m3	m3	18,00
	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kat. III-IV z transportem urobku	m3	574,00
14		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku (skarpa str. prawa, rów drogowy str. prawa, sączki poprzeczne) $(482m + 50m) \times 1m^2 + 42m^3(sączki) = 574m^3$	m3	574,00
	D-02.03.01	Nasypy z gruntu kat. III-IV z transportem urobku	m3	180,00
15		Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III-IV z transportem urobku na nasyp wraz z formowaniem i zagęszczaniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą uzupełnienie korony drogi w związku z podniesieniem niwelety) $2 \times (0,10 \times 1,5) \times 600 = 180m^3$	m3	180,00
<b>III D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>				
	D-03.01.03a	Przepust pod koroną drogi w km 52+550	m	16,00
16		Wykonanie wykopu jamistego pod przepust w gruncie III kat. na odkład $(3,0m+8m) \times 0,5 \times 2m \times 14m = 154m^3$	m3	154,00
17		Wykopy ręczne w gruncie III kat. na przerzut (pod przepust)	m3	2,00
18		Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża w gruncie II-IV kat. $(2,7m+2,0m+2,7m) \times 16m = 118,4m^2$	m2	118,00

Lp.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	3	4	5	6
19		Ułożenie warstwy wzmacniającej gruntu pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny o gramaturze 250-300g/m2	m2	135,00
20		Ława grub. 30cm z pospółki pod rury przepustu $2,2\text{m} \times 16\text{m} = 35,2\text{m}^2$	m2	35,00
21		Ułożenie przewodu przepustu z rur HDPE śred. 80cm z 1 złączką; 16m	m	16,00
22		Zasypanie przewodu przepustu mieszanką żwirowo-piaskową z zagęszczeniem warstwami grub. 30cm	m3	135,00
		<i>Sączki poprzeczne o szer. 0,50m, grub. 0,30m</i>	m	138,00
23		<i>Sączki poprzeczne o szer. 0,50m, grub. 0,30m</i> <i>str. lewa - <math>25 \times 2,5\text{m} = 62,5\text{m}</math></i> <i>str. prawa - <math>30 \times 2,5\text{m} = 75\text{m}</math></i>	m	138,00
<b>IV D-04.00.00 PODBUDOWY</b>				
	D-04.01.01	<i>Koryto</i>	m2	1 712,00
24		Koryto wykonane na poszerzeniach jezdni, o głębokości 20 cm pow. jak w poz. 4	m2	1 712,00
	D-04.01.01	<i>Profilowaniem i zagęszczaniem podłoża</i>	m2	1 712,00
25		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI, głębokość koryta 20cm, szerokość 1,5m + 1,5m (przed wykonaniem podbudowy z kruszywa łamanego na poszerzeniach) pow. j.w.	m2	1 712,00
	D-04.02.01	<i>Warstwa odsączająca grubości 20cm</i>	m2	1 712,00
26		Wykonanie warstwy odsączającej grubości 20cm z kruszywa naturalnego;	m2	1 712,00
	D-04.03.01	<i>Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie</i>	m2	11 840,00
27		Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej z bitumu Istniejąca nawierzchnia, przed ułożeniem podbudowy zasadniczej z bet. asf; Podbudowa zasadnicza, przed ułożeniem warstwy wiążącej grub. 11 cm; Warstwy wiążące, przed ułożeniem warstwy ścieralnej grub. 5 cm; (6,40m + 6,35m + 6,0m) x 600m + 10mx30m + 6,0m x 13m + 2x13,5m2 + 15mx5mx2 + 35m2 =	m2	11 840,00
	D-04.03.01	<i>Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową</i>	m2	11 840,00
28		Skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową średniorozpadową w ilości 0,6-0,8 kg/m2 pow. j.w.	m2	11 840,00
	D-04.04.02	<i>Podbudowa z kruszywa łamanego, warstwa dolna gr. 20cm</i>	m2	1 712,00
29		Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna gr. 20cm pow. jak w poz. 4	m2	1 712,00
	D-04.08.01	<i>Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z mieszanki mineralo-bitumicznej śr. gr. 6cm</i>	t	553,00
30		Wykonanie warstwy wyrównawczo-wzmacniającej z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości warstwy po zagęszczeniu śr. 6 cm (wyrównanie); $6,40\text{m} \times 600\text{m} = 3840\text{m}^2$ x 0,06m = 230,4m3 $230,4\text{m}^3 \times 2,4\text{t/m}^3 = 553\text{t}$	t	553,00
<b>V D-05.00.00 NAWIERZCHNIE</b>				
	D-05.03.26	<i>Ułożenie kompozytu (geosiatki)</i>	m2	1 520,00
31		Ułożenie kompozytu (geosiatki) o $R_n$ powyżej 80 kN/m wzdłuż krawędzi obu pasów ruchu $1,4\text{m} \times (600\text{m} + 474\text{m}) + 1,40 \times 12\text{m} = 1520,4\text{m}^2 \sim 1520\text{m}^2$	m2	1 520,00
	D-05.03.05	<i>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego na obciążenie ruchem KR3, grubość w-wy 8 cm</i>	m2	4 394,00
32		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego (obciążenie ruchem KR3) - warstwa wiążąca o grubości 8cm; $6,34 \times 600 + 590\text{m}^2$ (skrzyżowania) = 4394m2	m2	4 394,00
	D-05.03.05	<i>Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (KR3), grubość w-wy 5 cm</i>	m2	4 190,00
33		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna (KR3), grubość w-wy 5 cm; $6\text{m} \times 600 + 590\text{m}^2 = 4190\text{m}^2$	m2	4 190,00
	D-05.03.11	<i>Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno: grubość warstwy od 2 do 10 cm</i>		
34		Mechaniczne frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych wraz z odwiezieniem urobku śr. grubość warstwy 3cm - $1,0\text{m} \times 500\text{m} = 500\text{m}^2$ (oś drogi)	m2	500,00
35		Jw. śr. grubość warstwy 4cm - $5,9\text{m} \times 22\text{m} + 4,0\text{m} \times (30+12+34+14+10+20+25) + 5,0\text{m} \times 6,0\text{m} + 6,5\text{m} \times 8\text{m} + 6\text{m} \times 4\text{m} = 796\text{m}^2$	m2	796,00
36		Jw. śr. grubość warstwy 8cm - $4,0\text{m} \times (10+18+12+6+50) + 2,5\text{m} \times 2,5\text{m} + 5,5\text{m} \times 7\text{m} = 485\text{m}^2$	m2	485,00
37		Jw. śr. grubość warstwy 10cm - $1,0\text{m} \times 600\text{m}$ (str. prawa) + $1,0\text{m} \times (15+165+277+15)$ (str. lewa) + $4,0\text{m} \times 10\text{m}$ (przepust) = 1112m2	m2	1 112,00
<b>VI D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
	D-06.01.01	<i>Ręczne plantowanie skarp i korony nasypów w gr. I-III kat.</i>	m2	2 652,00

Lp.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	3	4	5	6
38		Ręczne plantowanie skarp i korony nasypów w gr.I-III kat. 2,0m x (600-13x5 - 30 - 11- 32)=1002m2 str. lewa 3,0m x (600-7-12-5-7-19)=1650m2 str. prawa                               razem 2652m2	m2	2 652,00
	D-06.01.01	<i>Humusowanie grub. 5cm z obsianiem skarp z dowozem ziemi urodzajnej</i>	m2	2 652,00
39		Humusowanie grub. 5cm z obsianiem skarp z dowozem ziemi urodzajnej	m2	2 652,00
	D-06.01.03	<i>Umocnienie skarp i dna rowu brukowcem z kamienia polnego na podsypce cementowo-piaskowej</i>		
40		Umocnienie skarp i dna rowu (przy wlotach i wylotach przepustów pod zjazdami brukowcem z kamienia polnego na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 5m2+5m2+10m2=20m2	m2	20,00
41		Zabrukowanie skarp przy wlocie i wylocie przepustu pod drogą brukowcem (z kamienia polnego) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 6mx5,5mx2=66m2	m2	66,00
	D-06.01.03	<i>Umocnienie wylotu sączków poprzecznych elementami prefabrykowanymi</i>	m	138,00
42		Umocnienie wylotu sączków poprzecznych na skarpach elementami prefabrykowanymi grub. 15cm na podsypce cementowo-piaskowej 55szt.x2,5m=137,5m~138m	m	138,00
	D-06.02.01	<i>Ułożenie przepustów rurowych HDPE o średnicy 50 cm pod zjazdami</i>	m	34,00
43		Ułożenie przepustów rurowych HDPE o średnicy 50 cm pod zjazdami 16m + 12m + 6m = 34m	m	34,00
	D-06.03.01	<i>Uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym z domieszką destruktu asfaltowego</i>	m3	230,00
44	D-06.03.01	Uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym z domieszką destruktu asfaltowego (przygotowanie mieszanki w proporcji 35% destruktu 65%kruszywo) śr. Gr. 15cm str. lewa 1,5m x (30+113+7+31+6+16+11+18+27+29+32+42+3+23+11+36+15)=675m2 str. prawa 1,5m x (60+25+54+83+115+235)=858m2 Razem 1533m2 1533m2 x 0,15m = 230m3	m3	230,00
<b>VII D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
	D-07.01.01	<i>Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami) linie przerywane</i>	m2	305,00
45		Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami) linie przerywane	m2	305,00
	D-07.02.01	<i>Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych</i>	szt.	35,00
46		Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych	szt.	35,00
	D-07.02.01	<i>Przymocowanie tarcz znaków drogowych do gotowych słupków</i>	szt.	35,00
47		Przymocowanie tarcz znaków drogowych do gotowych słupków	szt.	35,00
	D-07.02.02	<i>Ustawienie słupków prowadzących (pachołków drogowych)</i>	szt.	12,00
48	D-07.02.02	Ustawienie słupków prowadzących (pachołków drogowych)	szt.	12,00
	D-07.05.01	<i>Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych</i>	m	96,00
49		Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24kg/m (przy przepuszc); 48mx2=96m	m	96,00
<b>VIII INNE ROBOTY</b>				
		<i>Przedłużenie istniejących wjazdów bramowych z nawierzchnią utwardzoną z elementów betonowych str. lewa (13szt.)</i>	m2	490,00
50	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI 4,0 x (8+8+10+10+10+10+9+9+8+8+8)+ 5,0 x 10 + 16m2 = 490m2	m2	490,00
51	D-04.04.01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	490,00
52	D-05.03.23	Wjazdy do bram - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm str. lewa (13 szt.)	m2	490,00
53	D-08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych wtopionych 12x25cm na ławie zwykłej z betonu B-10 - obramowanie zjazdów 18+23+27+27+27+27+27+25+25+23+23+23+21+16=332m	m	332,00
		<i>Wykonanie zjazdów gospodarczych z nawierzchnią utwardzoną z betonu asfaltowego; str. prawa (3 szt.)</i>	m2	151,00
54	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI 5,0x11 + 15m2 + 5,5x12 + 15m2 = 151m2	m2	151,00
55	D-04.04.01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	151,00
56	D-03.01.01	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych bitumicznie ręcznie	m2	200,00
57	D-04.03.01	Szkroplenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową szybkozestwardniającą w ilości 0,3-0,5 kg/m2	m2	400,00
58	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 6cm	m2	200,00
59	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek grysowo-żwirowej - warstwa ścierna o grubości 5cm	m2	200,00
60	D-08.01.01	Ustawienie krawężnika betonowego 20x30cm wraz z wykonaniem ławy B-15 (na płask - zakończenie zjazdu asfaltowego) 5,5m + 5,5m = 11m	m	11,00

Lp.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	3	4	5	6
		<i>Krawężniki</i>	m2	105,00
61	D-04.01.01	Ustawienie krawężników kamiennych o wym 20x35cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z betonu C12/15 (B15) 4,0 x (8+8+10+10+10+10+9+9+8+8+8+8) + 5,0 x 10 + 16m2 = 490m2      skrzyż z ul. Białostocką	m	105,00
		<i>Obrzeża</i>	m2	53,00
62	D-05.03.23	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20x6 na ławie betonowej	m2	53,00
		<i>Chodniki</i>	m2	171,00
63	D.08.02.02. 21	Wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej gr 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 2,0x20 + 2,4x31 + 3,0x5 + 41 = 170,4m2 ~ 171m2	m2	171,00
		<i>Ścianki czołowe</i>	m3	1,20
64	D.03.01.01. 41	Wykonanie ścianek czołowych z betonu dla przepustu $\phi$ 80cm wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lepiku - wlot kolektora k.d. ul. Żwirki i Wigury	m3	1,20
		<i>Kratki ściekowe</i>	szt.	4,00
65	D.10.01.01. 01	Regulacja pionowa kratki ściekowych ulicznych	szt.	4,00
		<i>Studzienki rewizyjne</i>	szt.	2,00
66	D.10.01.01. 02	Regulacja pionowa studzienek rewizyjnych	szt.	2,00