

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Rodzaj elementu	Ilość		Uwagi
mechaniczne karczowanie pni z odwozem na odl. do 5 km			-----
- śr. 16-25 cm	2	szt.	
- śr. 26-35 cm	7		
- śr. 36-45 cm	3		-----
- śr. 56-65 cm	1		
- śr. 66-75 cm	1		
cięcie nawierzchni bitumicznej piłą mechaniczną na średnią głębokość 4 cm	577,40	mb	-----
mechaniczna rozbiórka nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, średniej grubości 4 cm. - frezowanie	201,33	m <sup>2</sup>	-----
mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wys. 20 cm	201,33		-----

**FREZOWANIE NAWIERZCHNI**

Rodzaj elementu	Ilość		Uwagi
frezowanie warstw bitum. nawierzchni na podbudowie z brukowca z pozyskaniem materiału na odkład: średnia grubość frezowania do 4 cm do wymaganych spadków poprzecznych	185,50	m <sup>2</sup>	-----

W ZAŁĄCZENIU DO OPISU TECHNICZNEGO "Tabela Frezowania"

**USUNIĘCIE HUMUSU W MIEJSCACH NASYPU**

Rodzaj elementu	Ilość [m <sup>3</sup> ]
warstwa gr. 20 cm	1 909,78

**ROBOTY ZIEMNE**

Rodzaj elementu	Ilość [m <sup>3</sup> ]	
	objętość wykopu	objętość nasypu
roboty ziemne	4 473,92	3 632,00

W ZAŁĄCZENIU DO OPISU TECHNICZNEGO "BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - Tabela 1-5"
WYKOP RAZEM Z DARNINĄ I ZIEMIĄ URODZAJNĄ. ODWÓZ MA ODL. DO 5 km
BUDOWA NASYPÓW Z MATERIAŁU Z DOWOZU.
W BILANSIE NASYPÓW UWZGLĘDNIONO MATERIAŁ KONIECZNY DO UZUPEŁNIENIA PO USUNIĘCIU HUMUSU W MIEJSCACH NASYPU

## WARSTWA ODSĄCZAJĄCA

Lokalizacja	Pow.
	m2
poszerzenia jezdni - gr. 20 cm	6 193,64
wloty dróg bocznych - gr. 20 cm	580,37
$\Sigma$	<b><u>6 774,01</u></b>

ciąg pieszorowerowy - gr. 15 cm	196,24
ścieżka rowerowa - gr. 15 cm	3 146,05
chodniki - gr. 15 cm	1 580,88
zjazdy - gr. 15 cm	1 524,39
$\Sigma$	<b><u>6 447,56</u></b>

**PODBUDOWA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ 0/31,5 mm**

Lokalizacja	Pow.
	m2
poszerzenia jezdni - gr. 20 cm	6 193,64
wloty dróg bocznych - gr. 20 cm	580,37
Σ	<b><u>6 774,01</u></b>

ciąg pieszorowerowy - gr. 10 cm	196,24
ścieżka rowerowa - gr. 10 cm	3 146,05
Σ	<b><u>3 342,29</u></b>

**PODBUDOWA Z BETONU C12/15**

<b>Lokalizacja</b>	<b>Pow.</b>
	m2
zjazdy - gr. 15 cm	1 524,39
$\Sigma$	<b><u>1 524,39</u></b>

**WARSTWA WYRÓWNAWCZA Z BA AC11W, KR1-KR2**

Rodzaj elementu	Ilość			
warstwa wyrównawcza	1 399,95	m <sup>3</sup>	3 499,88	Mg

W ZAŁĄCZENIU DO OPISU TECHNICZNEGO "Profilowanie - Tabela 1-6"

## OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE

Oczyszczenie	Pow.
	m <sup>2</sup>
istniejąca naw. bitum., podbudowy z kruszywa (poszerzenia, wloty dróg bocznych, ścieżka rowerowa, ciąg pieszorowerowy)	22 302,57
pod warstwę ścierną (jezdna główna, wloty dróg bocznych, ścieżka rowerowa, ciąg pieszorowerowy, zjazdy bitumiczne)	22 960,48

Skropienie	Pow.
	m <sup>2</sup>
skropienie podbudowy z kruszywa emulsją C60B3ZM w ilości 0,7 kg/m <sup>2</sup>	22 302,57
skropienie naw. bitum. i betonowej emulsją C60B3ZM w ilości 0,3 kg/m <sup>2</sup>	22 960,48



**W-WA WIAŻĄCA gr. 7 cm z BA, AC11W; KR1-KR2**

Lokalizacja	Pow.
	m2
poszerzenia jezdni	5 725,66
$\Sigma$	<b><u>5 725,66</u></b>

**W-WA WIAŻĄCA gr. 4 cm z BA, AC11W; KR1-KR2**

Lokalizacja	Pow.
	m2
wloty dróg bocznych	558,21
$\Sigma$	<b><u>558,21</u></b>

**W-WA PRZECIWSPEKANIOWA Z GEOSYNTETYKU**

Lokalizacja	Pow.
	m2
jezdnia drogi powiatowej	4 645,00
$\Sigma$	<b><u>4 645,00</u></b>

**W-WA ŚCIERALNA gr. 5 cm z BA, AC11S; KR1-KR2**

Lokalizacja	Pow.
	m2
jezdnia drogi powiatowej	17 513,43
zjazdy bitumiczne	574,86
Σ	<b><u>18 088,29</u></b>

**W-WA ŚCIERALNA gr. 4 cm z BA, AC11S; KR1-KR2**

Lokalizacja	Pow.
	m2
wloty dróg bocznych	555,27
Σ	<b><u>555,27</u></b>

**W-WA ŚCIERALNA gr. 4 cm z BA, AC5S; KR1-KR2**

Lokalizacja	Pow.
	m2
ciąg pieszorowerowy	196,24
ścieżka rowerowa	3 146,05
Σ	<b><u>3 342,29</u></b>

**NAWIERZCHNIA Z POLBRUKU**

Lokalizacja	Powierzchnia
	[m <sup>2</sup> ]
chodniki - gr. 6 cm szara	1 580,88
zjazdy - gr. 8 cm grafit	919,98
<b>Σ</b>	<b><u>2 500,86</u></b>

**POBOCZA UTWARDZONE**

Lokalizacja	Powierzchnia
	[m <sup>2</sup> ]
droga powiatowa	4 472,56
<b>Σ</b>	<b>4 472,56</b>

1	MIESZANKA NIEZWIĄZANA GR. 10 cm
---	---------------------------------

! Przygotowanie podłoża ujęto w robotach ziemnych

**KRAWĘŻNIKI**

Lokalizacja	Betonowy		Kamienny
	30x15	22x15	20x18
wg Planu Sytuacyjnego	949,0	782,3	30,0
<b>Σ</b>	<b>949,0</b>	<b>782,3</b>	<b>30,0</b>

## OBRZEŻA

Lokalizacja	Betonowe [mb]
	25x8
wg Planu Sytuacyjnego	4 502,0

**ŁAWA BETONOWA C12/15**

Lokalizacja	Pod krawężnik [m <sup>3</sup> ]		Pod obrzeże [m <sup>3</sup> ]	SUMA
	0,048	0,030	0,024	
droga powiatowa	46,63	23,47	108,05	<b>178,15</b>
<b>Σ</b>	<b>46,63</b>	<b>23,47</b>	<b>108,05</b>	<b><u>178,15</u></b>



## **NASADZENIA DRZEW**

<b>Gatunek drzewa</b>	<b>Ilość [szt]</b>
Jarząb pospolity	16
Grab pospolity	16
Jesion	16

**ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO**

<b>Studnia chłonna z kręgów betonowych fi 1500 - głębokości 3m, z włazem żeliwnym, klasy obciążeń C250</b>	<b>Studnia połączeniowa z kręgów betonowych fi 800 - głębokości 1,5 m, z przekrywą żelbetową</b>	<b>Studzienki wpustowe kanalizacyjne fi 500 z wpustem żeliwnym klasy D400</b>	<b>Rury kanalizacyjne PCV fi 160</b>	<b>Geowłóknina separacyjno-filtracyjna nasączona roztworem sorbentu</b>	<b>Poduszka sorbentowa o wym. 60x60x10 cm</b>	<b>Płyta betonowa o wym. 50x50x7,5</b>
[szt]	[szt]	[szt]	[mb]	[m2]	szt	szt
20	1	20	62	170,97	23	20

## **Dren francuski**

Lp	Pozycja katalogowa	j.m	ilość
1	wykopy o gł. 1,2 i szer. 0,5 m	m <sup>3</sup>	31,40
2	tkanina geotekstylna	m <sup>2</sup>	81,64
3	wypełnienie drenu ( kruszywo 40/63 mm)	m <sup>3</sup>	12,56
4	rura drenarska pcv fi 160	m	6,60
5	kostka granitowa regularna 8/11	m <sup>2</sup>	31,40

## **Zabruk kamienny**

Lp	Pozycja katalogowa	j.m	ilość
1	przygotowanie koryta gł. 42 cm	m <sup>2</sup>	6,60
2	w-wa odsączająca gr. 20 cm		6,60
3	podbudowa z bet. C12/15 gr. 15 cm		6,60
4	w-wa podsypki cem-piask. gr. 4 cm		6,60
5	kostka granitowa regularna 8/11		6,60
6	obramowanie opornikiem betonowym 12x22 na ławie betonowej z oporem z bet. C12/15 ( <i>ławę betonową uzględniono w zakładce 'Ława Betonowa'</i> )	mb	25,50

## WYSEPKI KANALIZUJĄCE RUCH

Wyspy kanalizujące wykonane z elementów brd instalowanych na jezdni przy pomocy kołków rozporowych. Przykładowa wyspa azylowa poniżej	Powierzchnia azyli [m <sup>2</sup> ]
	23,65

