

Jednostka projektowania	 <b>REM PROJEKT</b> biuro projektów drogowych	<b>REM PROJEKT</b> ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice kontakt: ul. Marszałkowska 55/73 m 22 00-676 Warszawa, tel./fax: (22) 403 03 07, e-mail: rem.lukasiewicz@gmail.com	
Inwestor:	 <b>Piaseczno</b>	<b>BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO</b> ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno	
Faza opracowania:	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>		
Nazwa opracowania:	<b>BRANŻA DROGOWA WRAZ Z ZIELENIĄ, ORGANIZACJĄ RUCHU I ZABEZPIECZENIEM ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ</b>		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>ROZBUDOWA I BUDOWA DRÓG: UL. ELEKTRONICZNEJ I OPORNIKOWEJ W PIASECZNO WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, OŚWIETLENIA ULICZNEGO I KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO</b>		
Adres i położenie obiektu bud.:	ulice Elektroniczna i Opornikowa w Piasecznie Miasto i Gmina Piaseczno, Jedn. ewiden.: 141804_4 Piaseczno; <u>Obręb: 0018 – PIASECZNO Działki ewidencyjne nr: 12/37, 12/38, 12/61, 12/62, 13/19, 13/20, 14/1, 14/2, 15, 16, 17, 18/9, 20/1, 21/1, 21/2, 21/4, 21/5, 27/1, 28/1 32/6, 33/2, 33/8, 33/9, 33/10, 34, 37/1, 37/2, 42, 43, 44, 45</u> <u>Obręb: 0021 - PIASECZNO; Działka ewidencyjna nr: 8</u>		
Orientacja:			
Zespół Projektowy:		Podpis	
Opracował:	<b>Tadeusz Olszewski</b>		
Data opracowania:	Czerwiec 2022 r.	Egzemplarz:	
		1	2
		3	4

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233221-4	Malowanie nawierzchni
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI	:	rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego
ADRES INWESTYCJI	:	ul. Elektroniczna i ul. Opornikowa w Piasecznie
INWESTOR	:	Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
ADRES INWESTORA	:	05-500 Piaseczno ul. Kościuszki 5
BRANŻA	:	drogi, gospodarka i istniejącą zielenią, zieleni, stała organizacja ruchu
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Tadeusz Olszewski
DATA OPRACOWANIA	:	czerwiec 2022 r.

---

WYKONAWCA :

Data opracowania  
czerwiec 2022 r.

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

# DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
<b>PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>				
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE	45111000-8	1	41
1.1	Roboty rozbiórkowe i roboty ziemne	45111000-8	1	30
1.2	Usunięcie drzew i krzewów	45111200-0	31	39
1.3	Zabezpieczenie istniejących drzew	45111200-0	40	41
2	PODBUDOWY	45233320-8	42	51
3	ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA I NAWIERZCHNIE	45233220-7	52	67
4	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		68	74
4.1	Demontaż i instalowanie znaków drogowych	45233290-8	68	73
4.2	Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome	45233221-4	74	74
5	WZNOSZENIE OGRODZEŃ	45342000-6	75	77
6	ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH	45112710-5	78	87
6.1	Sadzenie drzew i krzewów	45112710-5	78	79
6.2	Roboty wykończeniowe	45112710-5	80	83
6.3	Pilęgnacja zieleni w okresie gwarancyjnym	45112710-5	84	87

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i roboty ziemne</b>			
1 d. 1.1	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
2 d. 1.1	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 9 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3 d. 1.1	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		- zjazdy 206	m <sup>2</sup>	206,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>206,00</b>
4 d. 1.1	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		- jezdnia 2539	m <sup>2</sup>	2 539,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 539,00</b>
5 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		- kostka gr. 8 cm: * zjazdy 112 A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	112,00	
			m <sup>2</sup>	<b>112,00</b>	
		* chodniki 517 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	517,00	
			m <sup>2</sup>	<b>517,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>629,00</b>
6 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		185	m <sup>2</sup>	185,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>185,00</b>
7 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 15 c	m <sup>2</sup>		
		- podbudowa pod nawierzchnią: * z kostki betonowej (chodniki) poz.5B	m <sup>2</sup>	517,00	
		* z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm poz.6	m <sup>2</sup>	185,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>702,00</b>
8 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		- podbudowa pod nawierzchnią: * bitumiczną (zjazdy) poz.3 * z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	206,00	

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		** zjazdy poz.5A	m <sup>2</sup>	112,00	
				RAZEM	318,00
9 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 25 cm	m <sup>2</sup>		
		- podbudowa nawierzchni bitumicznej jezdni poz.4	m <sup>2</sup>	2 539,00	
				RAZEM	2 539,00
10 d. 1.1	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km	m		
		692	m	692,00	
				RAZEM	692,00
11 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		264	m	264,00	
				RAZEM	264,00
12 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z pręseł stalowych	m		
		- ramy z kątowników wypełnione prętami 69 A (suma częściowa)	m	69,00	
			m	69,00	
		- panele osadzone w słupkach betonowych) 77*2,0 B (suma częściowa)	m	154,00	
			m	154,00	
				RAZEM	223,00
13 d. 1.1	D-01.02.04	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie	m <sup>2</sup>		
		105,0*2,0	m <sup>2</sup>	210,00	
				RAZEM	210,00
14 d. 1.1	D-01.02.04	Bramy z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - rozebranie	m <sup>2</sup>		
		- bramy do przestawienia w miejsce nowej lokalizacji 2*(5,0*2,0)	m <sup>2</sup>	20,00	
				RAZEM	20,00
15 d. 1.1	D-01.02.04	Rozebranie elementów betonowych	m <sup>3</sup>		
		- podmurówki i fundamenty ogrodzeń/bram poz.12A*0,2*0,5 (poz.12B/2,0)*0,2*0,5 2*(4,0*0,4*0,6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,90 7,70 1,92	
				RAZEM	16,52
16 d. 1.1	D-01.02.04	Załadowanie gruzu	m <sup>3</sup>		
		- z rozbiórki: * nawierzchni z kostki betonowej poz.5*0,08*1,4	m <sup>3</sup>	70,45	
		* chodników z płyt bet. 50x50 cm poz.6*0,07*1,4	m <sup>3</sup>	18,13	
		* podbudowy z kruszyw poz.7*0,15*1,18	m <sup>3</sup>	124,25	
		poz.8*0,2*1,18	m <sup>3</sup>	75,05	
		poz.9*0,25*1,18	m <sup>3</sup>	749,01	

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		* obrzeży bet. 30x8 cm poz.11*0,08*0,3*1,4	m <sup>3</sup>	8,87	
		* ogrodzeń z prefabrykowanych elementów żelbetowych [77,0/2,0*(0,115*0,115*2,75)]*1,4	m <sup>3</sup>	1,96	
		[poz.13*0,045+105/2,0*(0,115*0,115*2,75)]*1,4	m <sup>3</sup>	15,90	
		* podmurówek i fundamentów ogrodzeń/bram poz.15*1,4	m <sup>3</sup>	23,13	
				RAZEM	1 086,75
17 d. 1.1	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		- wg poz. dot. załadunku poz.16	m <sup>3</sup>	1 086,75	
				RAZEM	1 086,75
18 d. i D-05.03. 1.1 11	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - za nast. .... km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m <sup>3</sup>		
		- wg poz. dot. załadunku poz.17	m <sup>3</sup>	1 086,75	
		- z rozbiórki:			
		* nawierzchni bitumicznej poz.3*0,1*1,4	m <sup>3</sup>	28,84	
		poz.4*0,12*1,4	m <sup>3</sup>	426,55	
		* krawężników bet. 15x30 cm poz.10*0,15*0,3*1,4	m <sup>3</sup>	43,60	
		* ław pod krawężnikami poz.10*0,07*1,4	m <sup>3</sup>	67,82	
		- z frezowania nawierzchni bitumicznych:			
		poz.1*0,04*1,3	m <sup>3</sup>	0,21	
		poz.1*0,09*1,3	m <sup>3</sup>	0,47	
				RAZEM	1 654,24
19 d. 1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		- droga 540/1000	km	0,540	
				RAZEM	0,540
20 d. 1.1	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		(4196)*95%	m <sup>2</sup>	3 986,20	
				RAZEM	3 986,20
21 d. 1.1	D-01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
		(4196)*5%	m <sup>2</sup>	209,80	
				RAZEM	209,80
22 d. 1.1	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		- grunt przewidziany do wywozu na zwałkę (3940)*90%	m <sup>3</sup>	3 546,00	
				RAZEM	3 546,00
23 d. 1.1	D-02.01.01	Wykopy wykonane ręcznie w gruncie o normalnej wilgotności kat. III, z załadunkiem transportem na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		- grunt przewidziany do wywozu na zwałkę (3940)*10%	m <sup>3</sup>	394,00	
				RAZEM	394,00
24 d. i D-02.01. 1.1 01	D-01.02.02	Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem na odległość do 1 km, grunt kat. I-III	m <sup>3</sup>		

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- zebrany humus (poz.20+poz.21)*0,15	m <sup>3</sup>	629,40	
				RAZEM	629,40
25 d. 1.1	D-01.02.02 i D-02.01.01	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej - za nast. .... km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność) - zebrany humus poz.24 - grunt przewidziany do wywozu na zwałkę poz.22+poz.23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  629,40 3 940,00	
				RAZEM	4 569,40
26 d. 1.1	D-10.01.01	Zabezpieczenie istniejących przewodów instalacji podziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z HDPE o śr. 160 mm  - przewody sieci telekomunikacyjnej 24	m  m	  24,00	
				RAZEM	24,00
27 d. 1.1	D-02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dostarczonej pojazdami, grunt kat. I-II  (poz.30)*5%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,25	
				RAZEM	13,25
28 d. 1.1	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami  poz.27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,25	
				RAZEM	13,25
29 d. 1.1	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m mechanicznie w gruncie kat.I-II  (poz.30)*95%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  251,75	
				RAZEM	251,75
30 d. 1.1	D-02.03.01	Materiał do nasypów (piasek)  - nasypy związane z kształtowaniem konstrukcji nawierzchni 265	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  265,00	
				RAZEM	265,00
<b>1.2</b>		<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>			
31 d. 1.2	D-01.02.01	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 31-40 cm  1	szt.  szt.	  1	
				RAZEM	1
32 d. 1.2	D-01.02.01	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65 cm  - śr. 41-50 cm 1 A (suma częściowa)  - śr. 51-60 cm 1 B (suma częściowa)	szt.  szt. szt. szt. szt.	  1 ----- 1 1 ----- 1	
				RAZEM	2
33 d. 1.2	D-01.02.01	Karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni.  11/10000	ha  ha	  0,0011	
				RAZEM	0,0011

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d. 1.2	D-01.02.01	Karczowanie zagajników (skupisk drzew) średnich od 31% do 60% powierzchni 511/10000	ha ha	 0,0511	 0,0511
				RAZEM	0,0511
35 d. 1.2	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km  (poz.31)*0,3 (poz.32A)*0,42 (poz.32B)*0,58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,30 0,42 0,58	    
				RAZEM	1,30
36 d. 1.2	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km  (poz.31)*0,28 (poz.32A)*0,45 (poz.32B)*0,65	mp  mp mp mp	  0,28 0,45 0,65	    
				RAZEM	1,38
37 d. 1.2	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km  - z karczowania drzew: (poz.31)*0,77 (poz.32A)*1,35 (poz.32B)*1,95 A (suma częściowa)  - z karczowania krzewów i zagajników (skupisk drzew) (poz.33+poz.34)*286,0 B (suma częściowa)	mp  mp mp mp mp mp mp mp	  0,77 1,35 1,95 ----- <b>4,07</b>  14,93 ----- <b>14,93</b>	        
				RAZEM	19,00
38 d. 1.2	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu - za nast. .... km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność) poz.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,30	  
				RAZEM	1,30
39 d. 1.2	D-01.02.01	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu - za nast. .... km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność) - karpina poz.36 - gałęzie: * z karczowania drzew: poz.37A * z karczowania krzewów i zagajników (skupisk drzew) poz.37B	mp  mp  mp mp mp	  1,38  4,07 14,93	      
				RAZEM	20,38
<b>1.3</b>		<b>Zabezpieczenie istniejących drzew</b>			
40 d. 1.3	D-01.02.01a	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót 12	szt.  szt.	  12	  
				RAZEM	12
41 d. 1.3	D-01.02.01a	Ochrona istniejących drzew na czas wykonanie robót ziemnych i budowlanych - ogrodzenie z pręseł na słupkach ustawionych na stopach typu budowlanego (ustawienie i demontaż po zakończeniu prac) 6*16+106	m  m	  202,00	  
				RAZEM	202,00
<b>2</b>		<b>PODBUDOWY</b>			



## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod nawierzchnię: * jezdni o nawierzchni bitumicznej 3699 A (suma częściowa)  * jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej 26 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3 699,00 ----- <b>3 699,00</b>  26,00 ----- <b>26,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	3 725,00
43 d.2	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod nawierzchnię: * zjazdów o nawierzchni bitumicznej 224 A (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej 117 B (suma częściowa)  * chodników przyległych do jezdni 786 C (suma częściowa)  * chodników odsuniętych od jezdni 273 D (suma częściowa)  * poboczy 333 E (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  224,00 ----- <b>224,00</b>  117,00 ----- <b>117,00</b>  786,00 ----- <b>786,00</b>  273,00 ----- <b>273,00</b>  333,00 ----- <b>333,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	1 733,00
44 d.2	D-04.05.01a	Podbudowy z mieszanki kruszyw związanych cementem C 1,5/2,0 max. 4.0 MPa, warstwa gr. 10 cm - pod nawierzchnię: * chodników odsuniętych od jezdni poz.43D	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  273,00	
				<b>RAZEM</b>	273,00
45 d.2	D-04.05.01a	Podbudowy z mieszanki kruszyw związanych cementem C 1,5/2,0 max. 4.0 MPa, warstwa gr. 15 cm - pod nawierzchnię: * chodników przyległych do jezdni poz.43C	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  786,00	
				<b>RAZEM</b>	786,00
46 d.2	D-04.05.01a	Podbudowy z mieszanki kruszyw związanych cementem C 0,4/0,5 max. 2.0 MPa, warstwa gr. 30 cm - pod nawierzchnię: * jezdni o nawierzchni bitumicznej poz.42A A (suma częściowa)  * jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej poz.42B B (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni bitumicznej poz.43A C (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3 699,00 ----- <b>3 699,00</b>  26,00 ----- <b>26,00</b>  224,00 -----	

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		* zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej poz.43B D (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	<b>224,00</b> 117,00 ----- <b>117,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	4 066,00
47 d.2	D-04.04.02b	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm - pod nawierzchnię: * chodników odsuniętych od jezdni poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 273,00	
				<b>RAZEM</b>	273,00
48 d.2	D-04.04.02b	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pod nawierzchnię: * chodników przyległych do jezdni poz.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 786,00	
				<b>RAZEM</b>	786,00
49 d.2	D-04.04.02b	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 25 cm - pod nawierzchnię: * jezdni o nawierzchni bitumicznej poz.46A A (suma częściowa)  * jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej poz.46B B (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni bitumicznej poz.46C C (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej poz.46D D (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 699,00 ----- <b>3 699,00</b>  26,00 ----- <b>26,00</b>  224,00 ----- <b>224,00</b>  117,00 ----- <b>117,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	4 066,00
50 d.2	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw niebitumicznych - podbudowa pod nawierzchnię * jezdni o nawierzchni bitumicznej poz.49A A (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni bitumicznej poz.49C B (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 699,00 ----- <b>3 699,00</b>  224,00 ----- <b>224,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	3 923,00
51 d.2	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej (AC 22 P 35/50) - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - podbudowa pod nawierzchnię * jezdni o nawierzchni bitumicznej poz.49A A (suma częściowa)  * zjazdów o nawierzchni bitumicznej poz.49C B (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 699,00 ----- <b>3 699,00</b>  224,00 ----- <b>224,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	3 923,00

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA I NAWIERZCHNIE</b>			
52 d.3	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła z betonu C12/15	m <sup>3</sup>		
		- pod kraw. 12x25 cm (opornik) poz.54B*0,0156	m <sup>3</sup>	0,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,50</b>
53 d.3	D-08.01.01; D-08.03.01	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem z betonu C12/15	m <sup>3</sup>		
		- pod kraw. 12x25 cm (opornik) poz.54A*0,0675	m <sup>3</sup>	11,48	
		- pod obrzeża poz.57*0,036	m <sup>3</sup>	25,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,04</b>
54 d.3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- opornik 170 A (suma częściowa)	m	170,00	
		32 B (suma częściowa)	m	<b>170,00</b>	
			m	32,00	
			m	<b>32,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>202,00</b>
55 d.3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C16/20; F=0.0855 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- wystające (+10 cm; krawędź jezdni) 554	m	554,00	
		- wtopione (krawędź przejścia dla pieszych, krawędź pobocza) 452	m	452,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 006,00</b>
56 d.3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x22 cm (najazdowe) z wykonaniem ław betonowych (beton C16/20; F=0,0735 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- krawędź zjazdów z kostki 68	m	68,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,00</b>
57 d.3	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		710	m	710,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>710,00</b>
58 d.3	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw bitumicznych	m <sup>2</sup>		
		- podbudowa mineralno-bitumiczna pod nawierzchnię: * jezdni poz.51A	m <sup>2</sup>	3 699,00	
		* zjazdów poz.51B	m <sup>2</sup>	224,00	
		- warstwa wiążąca pod nawierzchnię: * jezdni poz.60A	m <sup>2</sup>	3 699,00	
		* zjazdów poz.60B	m <sup>2</sup>	224,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 846,00</b>
59 d.3	D-05.03.26g	Ułożenie siatki przeciwspekaniowej (min. 75 kN/m) pod warstwy bitumiczne	m <sup>2</sup>		
		- na połączeniach nawierzchni projektowanej z istniejącą 13	m <sup>2</sup>	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
60 d.3	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 16 W 50/70) - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- jezdnia poz.51A A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	3 699,00	
			m <sup>2</sup>	<b>3 699,00</b>	
		- zjazdy poz.51B B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	224,00	
			m <sup>2</sup>	<b>224,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 923,00</b>
61 d.3	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 11 S 50/70) - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		- jezdnia poz.60A	m <sup>2</sup>	3 699,00	
		- zjazdy poz.60B	m <sup>2</sup>	224,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 923,00</b>
62 d.3	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m <sup>2</sup>		
		- chodniki odsunięte od jezdni poz.47	m <sup>2</sup>	273,00	
		- chodniki przyległe do jezdni poz.48	m <sup>2</sup>	786,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 059,00</b>
63 d.3	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m <sup>2</sup>		
		- zjazdy (kostka grafitowa) poz.49D	m <sup>2</sup>	117,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>117,00</b>
64 d.3	D-05.03.01	Nawierzchnie z kostki kamiennej (granitowej) 8/11 (10x10x10 cm), na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		- jezdnia poz.49B	m <sup>2</sup>	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
65 d.3	D-08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40 cm "dotykowych" żółtych na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		14	m <sup>2</sup>	14,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
66 d.3	D-06.03.01a	Dolna warstwa nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/63, grubość warstwy po uwałowaniu 15 cm na poszerzeniach do 2,5 m	m <sup>2</sup>		
		- pobocza poz.43E	m <sup>2</sup>	333,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>333,00</b>
67 d.3	D-06.03.01a	Nawierzchnie z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm na poszerzeniach do 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		poz.66	m <sup>2</sup>	333,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>333,00</b>
<b>4</b>		<b>STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>			
<b>4.1</b>		<b>Demontaż i instalowanie znaków drogowych</b>			
68 d.4.1	D-01.02.04	Pionowe znaki drogowie - zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.		
		3	szt.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
69 d.4.1	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEŃ I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
70 d. 4.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
71 d. 4.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze typu II o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "A"			
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
72 d. 4.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu typu II o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "B"			
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
73 d. 4.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne, uzupełniające i dodatkowe typu II o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "D"			
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
4.2		<b>Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome</b>			
74 d. 4.2	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne	m <sup>2</sup>		
		- linie segregacyjne przerywane	m <sup>2</sup>	12,00	
		12			
		- linie segregacyjne ciągłe	m <sup>2</sup>	97,00	
		97			
		- znaki poprzeczne (w tym przejścia dla pieszych)	m <sup>2</sup>	53,00	
		53			
				RAZEM	162,00
5		<b>WZNOSZENIE OGRODZEŃ</b>			
75 d. 5	D-01.02.04	Bramy z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa (bramy z demontażu)	m <sup>2</sup>		
		- bramy przestawiane w miejsce nowej lokalizacji	m <sup>2</sup>	20,00	
		poz.14			
				RAZEM	20,00
76 d. 5	D-10.01.01	Ogrodzenie systemowe panelowe na słupkach stalowych osadzonych w fundamentach prefabrykowanych z prefabrykowaną belką podmurówki	m		
		427	m	427,00	
				RAZEM	427,00
77 d. 5	D-10.01.01	Brama wjazdowa uchylna o szer. 6 m	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
6		<b>ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH</b>			
6.1		<b>Sadzenie drzew i krzewów</b>			
78 d. 6.1	D-09.01.01	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów (z zastosowaniem hydrożelu w ilości 0.4 kg); średnica/głębokość: 1.0/0.7 m (stabilizowane 3 palikami drewnianymi)	szt.		
		- lipa drobnolistna (Tilia cordata)			
		12	szt.	12	
		- jarzab pospolity (Sorbus aucuparia)			
		3	szt.	3	
				RAZEM	15

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa i budowa dróg: ul. Elektronicznej i Opornikowej w Piasecznie wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego. ROBOTY DROGOWE, GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ, ZIELEN I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d. 6.1	D-09.01.01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów (0.06 m3 ziemi urodzajnej z zastosowaniem hydrożelu w ilości 0.2 kg); średnica/głębokość: 0.5 m - derzeń biały 'Elegantissima' (Cornus alba 'Elegantissima') 152	szt.  szt.	  152	
				RAZEM	152
<b>6.2</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
80 d. 6.2	D-09.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.  2295	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 295,00	
				RAZEM	2 295,00
81 d. 6.2	D-09.01.01	Humusowanie terenu z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu - za nast. 10 cm  poz.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 295,00	
				RAZEM	2 295,00
82 d. 6.2	D-09.01.01	Ręczne rozścielenie kory na terenie płaskim grub.warstwy 2 cm  - pod drzewami: (poz.78)*(3,14*0,4*0,4) - pod krzewami 122	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,54  122,00	
				RAZEM	129,54
83 d. 6.2	D-09.01.01	Ręczne rozścielenie kory na terenie płaskim - dod.za każdy nast. 1 cm grub.warstwy - za nast. 3 cm  poz.82	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  129,54	
				RAZEM	129,54
<b>6.3</b>		<b>Pielęgnacja zieleni w okresie gwarancyjnym</b>			
84 d. 6.3	D-09.01.01	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych (24-miesięczny okres gwarancji)  poz.78	szt.  szt.	  15	
				RAZEM	15
85 d. 6.3	D-09.01.01	Pielęgnacja krzewów liściastych (24-miesięczny okres gwarancji)  poz.79	szt.  szt.	  152	
				RAZEM	152
86 d. 6.3	D-09.01.01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych wykonanych siewem na terenie płaskim (24-miesięczny okres gwarancji)  poz.80*18%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  413,10	
				RAZEM	413,10
87 d. 6.3	D-09.01.01	Pielęgnacja mechaniczna trawników dywanowych na terenie płaskim wykonanych siewem (24-miesięczny okres gwarancji)  poz.80*82%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 881,90	
				RAZEM	1 881,90