

Pl. A. Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa
t. 604.700.233
f. 22.300.12.89
e. pp.traffic@gmail.com



INWESTOR: BURMISTRZ ŁOMIANEK
ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki

WYKONAWCA: Pracownia Projektowa TRAFFIC
Krzysztof Stępień
Plac Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa

OBIEKT: Rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku
od ul. Paderewskiego do al. Chopina

TOM I

FAZA OPRACOWANIA: PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA INWESTYCJI: dz. nr ew. 82/34, 81/8, 78/4, 76/10, 82/39, obręb 0010, ŁOMIANKI
DOLNE, Jednostka ewidencyjna 143205_5, ŁOMIANKI - OBSZAR
WIEJSKI

KATEGORIA OBIEKTU BUD.: **Kategoria IV, XXV**

Branża	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Drogowa	Opracowujący	Tadeusz Olszewski	-	

Egz. nr 1

WARSZAWA 30.11.2016 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233221-4 Malowanie nawierzchni
45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina
ADRES INWESTYCJI : ulica Wspólna w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina
INWESTOR : Gmina Łomianki
ADRES INWESTORA : 05-092 Łomianki ul. Warszawska 115
BRANŻA : drogi, stała organizacja ruchu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Olszewski
DATA OPRACOWANIA : listopad 2016 r.

WYKONAWCA :

Data opracowania
listopad 2016 r.

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE	45111000-8	1	23
2	ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH	45112710-5	24	36
2.1	Usunięcie drzew i krzewów	45112710-5	24	34
2.2	Roboty wykończeniowe	45112710-5	35	36
3	PODBUDOWY	45233320-8	37	49
4	ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, DRENAŻ I NAWIERZCHNIE	45233220-7	50	59
5	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		60	66
5.1	Demontaż i instalowanie znaków drogowych	45233290-8	60	64
5.2	Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome	45233221-4	65	65
5.3	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	45233292-2	66	66

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE			
1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1		- kostka gr. 8 cm 10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
2	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. śr. 15 cm	m ²		
d.1		900	m ²	900.00	
				RAZEM	900.00
3	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km	m		
d.1		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
4	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
5	D-01.03.05	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych betonem C12/15, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m ³	m ³		
d.1		- zawory wodociągowe (12)*0.093	m ³	1.12	
				RAZEM	1.12
6	D-03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych betonem C12/15, objętość betonu w jednym miejscu od 0,2 m ³ do 0,3 m ³	m ³		
d.1		- wazy kanałowe (13)*0.213	m ³	2.77	
				RAZEM	2.77
7	D-01.02.04; D-01.03.05; D-03.02.01	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki - załadunek gruzu	m ³		
d.1		- z rozbiórki: * nawierzchni z kostki betonowej poz.1*0.08*1.4	m ³	1.12	
		* nawierzchni z kruszyw łamanych poz.2*0.15*1.18	m ³	159.30	
		* obrzeży bet. 30x8 cm poz.4*0.08*0.3*1.4	m ³	0.17	
		- z regulacji pionowych: poz.5+poz.6	m ³	3.89	
				RAZEM	164.48
8	D-01.02.04; D-01.03.05; D-03.02.01	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu na odl. 1 km	m ³		
d.1		- wg poz. dot. załadunku poz.7	m ³	164.48	
				RAZEM	164.48
9	D-01.02.04; D-01.03.05; D-03.02.01	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki - dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km transportu gruzu - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m ³		
d.1		- wg poz. dot. załadunku poz.7	m ³	164.48	
		- z rozbiórki: * krawężników bet. 15x30 cm poz.3*0.15*0.3*1.4	m ³	0.44	
		* ław pod krawężnikami poz.3*0.072*1.4	m ³	0.71	
				RAZEM	165.63
10	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1		- droga 265/1000	km	0.265	
				RAZEM	0.265
11	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1		(1700)*95%	m ²	1615.00	
				RAZEM	1615.00
12	D-01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
d.1		(1700)*5%	m ²	85.00	
				RAZEM	85.00
13	D-02.01.01	Roboty ziemne z transportem urobku na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. III-IV	m ³		
d.1		- grunt przewidziany do wywozu na zwalną			

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(2173-1700*0.15-10*0.08-900*0.15)*95%	m ³	1693.09	
				RAZEM	1693.09
14 d.1	D-02.01.01	Wykopy wykonane ręcznie w gruncie o normalnej wilgotności kat. III, z załadunkiem i transportem na odległość 1 km - grunt przewidziany do wywozu na zwałkę (2173-1700*0.15-10*0.08-900*0.15)*5%	m ³		
			m ³	89.11	
				RAZEM	89.11
15 d.1	D-01.02.02 i D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem na odległość do 1 km, grunt kat. I-III - zebrany humus (poz.11+poz.12)*0.15	m ³		
			m ³	255.00	
				RAZEM	255.00
16 d.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) - grunt przewidziany do wywozu na zwałkę poz.13+poz.14 - zebrany humus poz.15	m ³		
			m ³	1782.20	
			m ³	255.00	
				RAZEM	2037.20
17 d.1	D-02.01.01 i D-01.03.04	Kopanie rowów kablowych, grunt kat. III - odkopanie zabezpieczanych kabli teletechnicznych (poz.18)*0.3*0.4	m ³		
			m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
18 d.1	D-01.03.04	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami ochronnymi dwudzielnymi z HDPE o śr. 160 mm 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
19 d.1	D-02.01.01 i D-01.03.04	Zасыpywanie rowów kablowych, grunt kat. III - zasypywanie zabezpieczanych kabli teletechnicznych poz.17	m ³		
			m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
20 d.1	D-02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dostarczonej pojazdami, grunt kat. I-II (poz.23)*5%	m ³		
			m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
21 d.1	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami poz.20	m ³		
			m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
22 d.1	D-02.03.01	Mechaniczne formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m, grunt kat. I-II (poz.23)*95%	m ³		
			m ³	6.65	
				RAZEM	6.65
23 d.1	D-02.03.01	Materiał do nasypów (piasek) - wg tabeli robót ziemnych (na nasypy) 7	m ³		
			m ³	7.00	
				RAZEM	7.00
2		ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH			
2.1		Usunięcie drzew i krzewów			
24 d.2.1	D-01.02.01	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia do 15 cm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
25 d.2.1	D-01.02.01	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia do 15 cm	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
26 d.2.1	D-01.02.01	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
27 d.2.1	D-01.02.01	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
28 d.2.1	D-01.02.01	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65 cm - śr. 61-70 cm 1	szt.		
			szt.	1	

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
29 d.2.1	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. (73+11)/10000	ha ha	0.0084	
				RAZEM	0.0084
30 d.2.1	D-01.02.01	Wywożenie dłuźyc na odległość do 2 km (poz.24+poz.25)*0.07 (poz.26)*0.2 (poz.27)*0.30 (poz.28)*0.77	m ³ m ³ m ³ m ³	0.56 0.20 0.30 0.77	
				RAZEM	1.83
31 d.2.1	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km (poz.24+poz.25)*0.05 (poz.26)*0.07 (poz.27)*0.28 (poz.28)*0.88	mp mp mp mp	0.40 0.07 0.28 0.88	
				RAZEM	1.63
32 d.2.1	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km - z karczowania drzew: (poz.24+poz.25)*0.06 (poz.26)*0.17 (poz.27)*0.77 (poz.28)*2.62 A (suma częściowa) - z karczowania krzewów poz.29*286.0 B (suma częściowa)	mp mp mp mp mp mp mp	0.48 0.17 0.77 2.62 ----- 4.04 2.40 ----- 2.40	
				RAZEM	6.44
33 d.2.1	D-01.02.01	Wywożenie dłuźyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu - za nast. km (odległość wywozu określa Wykonawca na własną odpowiedzialność) poz.30	m ³ m ³	1.83	
				RAZEM	1.83
34 d.2.1	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.31 - gałęzie: * z karczowania drzew: poz.32A * z karczowania krzewów poz.32B	mp mp mp mp	1.63 4.04 2.40	
				RAZEM	8.07
2.2		Roboty wykończeniowe			
35 d.2.2	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm 270	m ² m ²	270.00	
				RAZEM	270.00
36 d.2.2	D-09.01.01	Dodatek za każdy następny 1 cm humusu przy humusowaniu skarp z obsianiem - za nast. 5 cm Krotność = 5 poz.35	m ² m ²	270.00	
				RAZEM	270.00
3		PODBUDOWY			
37 d.3	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojednej i walca wibracyjnego w grunach kat. II-IV - pod nawierzchnię: * jezdni 480+0.3*215 A (suma częściowa) * jezdni 450+0.3*205 B (suma częściowa) * jezdni 270+0.3*115 C (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	544.50 ----- 544.50 511.50 ----- 511.50 304.50 -----	

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			m ²	304.50	
				RAZEM	1360.50
38 d.3	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV - pod nawierzchnię: * chodników 480 A (suma częściowa)	m ²		
		* pobocza 220 B (suma częściowa)	m ²	480.00	
		* pobocza 200 C (suma częściowa)	m ²	480.00	
		* pobocza 100 D (suma częściowa)	m ²	220.00	
		* zjazdów indywidualnych 105 E (suma częściowa)	m ²	220.00	
			m ²	200.00	
			m ²	200.00	
			m ²	100.00	
			m ²	100.00	
			m ²	105.00	
			m ²	105.00	
				RAZEM	1105.00
39 d.3	D-04.04.00a	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego (wzmocnienie podłoża), grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm - pod nawierzchnię: * jezdni poz.37A	m ²		
			m ²	544.50	
				RAZEM	544.50
40 d.3	D-04.04.00a	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego (wzmocnienie podłoża), grubość warstwy po zagęszczeniu 83 cm - pod nawierzchnię: * jezdni poz.37B	m ²		
			m ²	511.50	
				RAZEM	511.50
41 d.3	D-04.04.00a	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego (wzmocnienie podłoża), grubość warstwy po zagęszczeniu 103 cm - pod nawierzchnię: * jezdni poz.37C	m ²		
			m ²	304.50	
				RAZEM	304.50
42 d.3	D-04.05.01	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=1.5 MPa (wzmocnienie podłoża), warstwa gr. 15 cm - pod nawierzchnię: * chodników poz.38A	m ²		
			m ²	480.00	
				RAZEM	480.00
43 d.3	D-04.05.01	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2.5 MPa (wzmocnienie podłoża), warstwa gr. 20 cm - pod nawierzchnię: * zjazdów indywidualnych poz.38E	m ²		
			m ²	105.00	
				RAZEM	105.00
44 d.3	D-04.04.02b	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pod nawierzchnię: * pobocza poz.38B+poz.38C+poz.38D	m ²		
			m ²	520.00	
				RAZEM	520.00
45 d.3	D-04.04.02a	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod nawierzchnię: * jezdni 1200	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
46 d.3	D-04.04.02a; D-04.04.02b	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - pod nawierzchnię: * jezdni 1200 A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	1200.00	
			m ²	1200.00	

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		* chodników poz.42 B (suma częściowa)	m ²	480.00	
			m ²	480.00	
				RAZEM	1680.00
47 d.3	D-04.04.02b	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod nawierzchnię: * zjazdów indywidualnych poz.43	m ²		
			m ²	105.00	
				RAZEM	105.00
48 d.3	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw niebitumicznych - podbudowa pod nawierzchnię: * jezdni poz.46A	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
49 d.3	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej (AC 22 P 35/50) - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - podbudowa pod nawierzchnię * jezdni poz.46A	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
4		ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, DRENAŻ I NAWIERZCHNIE			
50 d.4	D-08.01.01b; D-08.03.01	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem z betonu C12/15 - pod krawężnik 12x25 cm (opornik) poz.51*0.072 - pod obrzeża 8x30 cm poz.53*0.059	m ³		
			m ³	23.04	
			m ³	15.34	
				RAZEM	38.38
51 d.4	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej, bez ławy 320	m		
			m	320.00	
				RAZEM	320.00
52 d.4	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15; F=0,0765 m2) na podsypce cementowo-piaskowej 535	m		
			m	535.00	
				RAZEM	535.00
53 d.4	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową 260	m		
			m	260.00	
				RAZEM	260.00
54 d.4	D-03.03.01	Sączi (drenaż "francuski") w gruncie kat. III z kruszywa o głębokości 100-130 cm - gł. 100 cm 104 - gł. 120 cm 100 - gł. 130 cm 50	m		
			m	104.00	
			m	100.00	
			m	50.00	
				RAZEM	254.00
55 d.4	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw bitumicznych - podbudowa mineralno-bitumiczna pod nawierzchnię jezdni poz.49	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
56 d.4	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 11 S PMB 45/80-55) - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - jezdni poz.49	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
57 d.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem - chodniki poz.46B	m ²		
			m ²	480.00	
				RAZEM	480.00
58 d.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - zjazdy indywidualne	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT - rozbudowa ulicy Wspólnej w gminie Łomianki na odcinku od ul. Paderewskiego do al. Chopina. ROBOTY DROGOWE I STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		105	m ²	105.00	
				RAZEM	105.00
59 d.4	D-05.03.03	Nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych ("EKO") o wymiarach 60x40x10 cm z wypełnieniem otworów żwirem - pobocze poz.44	m ² m ²	 520.00	
				RAZEM	520.00
5		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU			
5.1		Demontaż i instalowanie znaków drogowych			
60 d.5.1	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
61 d.5.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze (folia typu I) o pow. do 0.3 m ² - typu "A"	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
62 d.5.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu (folia typu I) o pow. do 0.3 m ² - typu "B"	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
63 d.5.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu typu II o pow. ponad 0.3 m ² - typu "B"	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
64 d.5.1	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne, uzupełniające, dodatkowe (folia typu I) o pow. do 0.3 m ² - typu "T"	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
5.2		Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome			
65 d.5.2	D-08.07.01b	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odbłaskowe (PEO) najezdniowe naklejane	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
5.3		Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
66 d.5.3	D-08.07.01b	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające wyspowe z tworzywa sztucznego 1*[2*(1.8*3.0)]	m ² m ²	 10.80	
				RAZEM	10.80