



MaKo
consulting
ul. Peowiaków 9/27
22-400 Zamość
NIP:825-211-39-89
www.makoconsulting.com.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

ZADANIE	PRZEBUDOWA ULICY PARTYZANTÓW (OD SKRZYŻOWANIA ULIC ODRODZENIA - ORŁĄT LWOWSKICH - PARTYZANTÓW DO SKRZYŻOWANIA ULIC REJA-OGRODOWA-LWOWSKA-PARTYZANTÓW) W ZAMOŚCIU
ZAWARTOŚĆ	BRANŻA DROGOWA
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	ARK. 54 działki: 29/1, 200/2, ARK. 53 działki: 209, 162, 163, 124/1, 70, 68/11,1, 124/3, 168, 125, ARK. 49 działki: 15,16, 5/19, 5/18, 1/1, ARK. 48 działki: 111,
OBRĘB	0001 MIASTO ZAMOŚĆ
JEDNOSTKA EWID.	066401_1 ZAMOŚĆ
KOD CPV	45231100-6
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1 W 1,0
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	IA

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	

03 GRUDZIEŃ 2021 r

Charakterystyka robót

Projektowane zagospodarowanie terenu

Układ komunikacyjny

Zaprojektowano przebudowę ulicy Partyzantów (droga wojewódzka nr 849), przebudowę istniejących skrzyżowań z przedmiotową ulicą w tym istniejącego skrzyżowania ul. Partyzantów z ul. Mikołaja Reja, Lwowską oraz Ogrodową na skrzyżowanie typu Rondo. Projekt zakłada realizację ronda o średnicy wyspy równej 10 m, która zostanie obramowana krawężnikami granitowymi 20x30x100cm o odstąpieniu 12cm, pierścienia wokół wyspy o szerokości 2m o nawierzchni z kostki granitowej łupanej, który zostanie obramowany krawężnikami granitowymi ułożonymi na płask, a także jezdni o nawierzchni asfaltowej i szerokości 7,5m. Jezdnie na skrzyżowaniu oraz w sąsiedztwie Nowego Rynku obramowano krawężnikami granitowymi 20x30x100cm o odstąpieniu 12cm, zaś w miejscu wyznaczonym na przejścia dla pieszych, krawężnikami granitowymi wtopionymi 20x30x100cm o odstąpieniu 0cm. W okolicach Nowego Rynku zaprojektowano także chodniki oraz ciąg wspólny, których lokalizację wskazano w części graficznej. Ciągi komunikacji pieszej, zaprojektowano z płyt chodnikowych betonowych 50x50cm w kolorze grafitowym, zaś ciąg wspólny o szerokości łącznej 3,5m zlokalizowany w ciągu ul. Mikołaja Reja, zaprojektowano jako ciąg o nawierzchni asfaltowej. Ulicę Partyzantów od km 0+000,00 w kierunku projektowanego ronda, zaprojektowano jako ulicę 4 pasową, po dwa pasy ruchu w danym kierunku, o łącznej szerokości 12,0m oraz o nawierzchni asfaltowej. Ulicę obramowano od km 0+000.00 do km 0+493.03 krawężnikami betonowymi o wymiarach 20x30x100cm i odstąpieniu 12cm, zaś na dalszym odcinku do skrzyżowania typu rondo – krawężnikami granitowymi o wymiarach 20x30x100cm i odstąpieniu 12cm. Ponadto na opracowywanym odcinku, zaprojektowano zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego, zjazdy publiczne o nawierzchni asfaltowej, dwie zatoki autobusowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, ciągi wspólne, a także ciągi komunikacji pieszej i rowerowej. Dodatkowo projekt zakłada przesunięcie istniejących słupów oświetleniowych zgodnie z częścią graficzną załączoną do niniejszego opracowania oraz przebudowę fragmentu ul. Gminnej. W skład niniejszej przebudowy wchodzi przebudowa dwupasowej jezdni na jezdnię o nawierzchni asfaltowej i szerokości całkowitej również 7,0m, przebudowa obustronnych chodników oraz parkingu w ramach którego zaprojektowano dziewięć miejsc parkingowych pod kątem 45 stopni w tym jedno dla osób z niepełnosprawnościami. Dodatkowo projekt zakłada budowę kanalizacji deszczowej, przebudowę oświetlenia ulicznego oraz budowę kanału technologicznego, zgodnie z załącznikiem graficznym.

W celu realizacji niniejszej inwestycji, zabiegiem niezbędnym było usunięcie wybranych drzew kolidujących z projektowaną infrastrukturą. Lokalizację oraz opis roślinności do usunięcia z terenu inwestycji, przedstawiono w projekcie inwentaryzacji drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki. Niniejsza inwentaryzacja stanowi załącznik do opracowania.

Na projektowanym odcinku ulicy Partyzantów zaprojektowano przebudowę skrzyżowań o następujących parametrach:

1. Skrzyżowanie z ulicą Zacisze w km 0+070,00

Skrzyżowanie zwykłe

$R_1=7,5\text{m}$, $R_2=7,7\text{m}$

2. Skrzyżowanie z ulicą Marii Konopnickiej w km 0+149,73

Skrzyżowanie zwykłe

$R_1=6,0\text{m}$, $R_2=6,0\text{m}$

3. Skrzyżowanie z ulicą Młodzieżową w km 0+267,74

Skrzyżowanie zwykłe

$R_1=6,0\text{m}$, $R_2=6,0\text{m}$

4. Skrzyżowanie z ulicą Jutrzenki w km 0+267,74

Skrzyżowanie zwykłe

$R_1=8,0\text{m}$, $R_2=6,0\text{m}$

5. Skrzyżowanie z ulicą Gminną w km 0+436,30

Skrzyżowanie zwykłe

$R_1=6,0\text{m}$, $R_2=6,0\text{m}$ $R_3=8,0\text{m}$ $R_4=8,0\text{m}$

6. Skrzyżowanie z ulicą M. Reja, Lwowską, Ogrodową w km 0+548,30

Skrzyżowanie typu rondo małe

$R_1=15,0\text{m}$, $R_2=16,0\text{m}$ $R_3=15,0\text{m}$ $R_4=15,50\text{m}$

Średnica wewnętrzna ronda = 10,05m

Średnica zewnętrzna ronda = 29,00m

Szerokość pierścienia = 2,0m

Zjazdy indywidualne

Nawierzchnię zjazdu indywidualnego zaprojektowano z kostki brukowej betonowej, typu Holland,

koloru czerwonego, grubość 8cm. Zjazdy o szerokości 4,0m oraz skosach w stosunku 1,5:1,5 zakończono obrzeżem betonowym 8x30x100cm.

Zjazdy publiczne

Nawierzchnię zjazdu publicznego zaprojektowano z mieszanki mineralno-asfaltowej. Zjazd obramowano za pomocą krawężnika betonowego o wymiarach 20x30x100cm. Przed każdym zjazdem publicznym w połączeniu z chodnikiem lub ciągiem pieszo-rowerowym, zaprojektowano jeden rząd płyt integracyjnych koloru żółtego o wymiarach 35x35cm. Krawężnik betonowy w miejscu połączenia zjazdu i ścieżki rowerowej i chodnika zaprojektowano o odsłonięciu zerowym. Należy zastosować dwa krawężniki betonowe jako przejście z wysokości odsłonięcia 12cm do 0cm. Szerokości zjazdów dostosowano do istniejących warunków i wynoszą one od 5,0m do 8,7m, natomiast łuki poziome wynoszą odpowiednio 5,0-6,0m.

Zatoki autobusowe

Zaprojektowano dwie zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej, typu Holland, koloru grafitowego, grubość 8cm o szerokości 3,0m wraz ze skosem wyjazdowy 1:8 oraz skosem wjazdowym 1:4. Bezpośrednio przy krawężniku jeden rząd płyty integracyjnej koloru żółtego o wymiarach 35x35cm.

Chodniki

Zaprojektowano chodniki o szerokości od 1,25 – 4,5m. Chodniki obramowano obrzeżem betonowym koloru czerwonego o wymiarach 6x20x100cm. Zaprojektowano spadek poprzeczny o wartości 2%. Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z płyt chodnikowych betonowych koloru grafitowego o wymiarach 50x50cm.

Chodnik przylegający do Nowego Rynku zaprojektowano z naturalnego klinkieru w kolorze przeplatających się czerwieni i delikatnych brązów o strukturze powierzchni porowatej o wymiarach 20x10cm.

Ciąg pieszo-rowerowy

Zaprojektowano ciąg pieszo rowerowy o szerokości 3,5m. Ciąg pieszo-rowerowy obramowano obrzeżem betonowym koloru czerwonego o wymiarach 6x20x100cm. Zaprojektowano spadek poprzeczny o wartości 2%. Rozdzielenie chodnika i ścieżki rowerowej zaprojektowano z kostki brukowej betonowej integracyjnej koloru czerwonego. Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z płyt chodnikowych betonowych koloru grafitowego o wymiarach 50x50cm, zaś nawierzchnię ścieżki rowerowej z mieszanki

mineralno-asfaltowej.

Ciąg wspólny

Zaprojektowano ciąg wspólny o szerokości 3,5m oraz o spadku poprzecznym o wartości 2%, który obramowano obrzeżem betonowym koloru czerwonego o wymiarach 6x20x100cm. Nawierzchnię ciągu zaprojektowano z mieszanki mineralno-asfaltowej.

Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowana przebudowa drogi wraz ze skrzyżowaniami z drogami podporządkowanymi ma charakter ogólnodostępny. Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się opisanie sposobu dostępu do drogi publicznej ponieważ inwestycja jest inwestycją publiczną.

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

W planowanej inwestycji zaprojektowano przebudowę istniejącego systemu odprowadzania wód opadowych (kanalizacji deszczowej).

Rozwiązania dla osób niepełnosprawnych

Na przejściach dla pieszych oraz w miejscach gdzie chodnik łączy się z jezdnią oraz zjazdem publicznym zaprojektowano udogodnienia dla osób niepełnosprawnych projektując obniżenia krawężników o odstępie zerowym oraz zaprojektowano również po jednym rzędzie płyty integracyjnej koloru żółtego z wypustkami wyraźnie wyczuwalnymi pod butami o wymiarach 35x35cm. Zaprojektowano również kostkę integracyjną koloru czerwonego typu holland o szerokości 10cm pomiędzy ścieżką rowerową a chodnikiem. Płyty integracyjne oraz kostka integracyjna umieszczona w punktach newralgicznych takich jak: miejsce styku chodnika ze ścieżką rowerową, w okolicach połączeń ciągów pieszych ze zjazdami publicznymi, a także w pobliżu przejść dla pieszych mają na celu poinformowanie osób niewidomych o występowaniu tych miejsc w których występuje konieczność zachowania szczególnej ostrożności. Ponadto bezpośrednio przy krawężniku zatoki autobusowej zaprojektowano jedną szerokość płyty chodnikowej koloru grafitowego o wymiarach 50x50cm oraz jeden rząd płyty integracyjnej koloru żółtego o wymiarach 35x35cm oraz miejsce parkingowe przeznaczone wyłącznie dla osób z niepełnosprawnościami na parkingu przy ul. Gminnej.

Rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego

Na jednym przejściu dla pieszych zaprojektowano przejście aktywne ze znakami aktywnymi D-6b wzbudzonymi poprzez czujniki ruchu. Na jezdni zaprojektowano aktywne punktowe elementy

najezdniowe LED dwustronne w osłonie żeliwnej. Zaprojektowano system tak, aby aktywne elementy wzbudzały się tylko i wyłącznie kiedy pieszy lub rowerzysta są w strefie oczekiwania. Do zasilania należy użyć paneli fotowoltaicznych lub przyłącza do lampy oświetleniowej. Oznakowanie poziome na ww. przejściu należy wykonać w formie biało-czerwonej w technologii grubowarstwowej. Zaprojektowano również nawierzchnie uszorstniającą przed przejściem dla pieszych w ul. Partyzantów. Nawierzchnia uszorstniająca o długości około 20m od przejścia wykonana powinna być z materiału antypoślizgowego stosowana na pasie (pasach) dojazdowych do linii P-10/11 wyznaczających przejście dla pieszych i rowerzystów w celu skrócenia drogi hamowania pojazdów. Materiał uszorstniający powinien składać się z kruszywa boksytowego o granulacji 2-5 mm o współczynniku polerowalności PSV powyżej 70, oraz żywicy poliuretanowej stanowiącej lepiszcze dla kruszywa. Wykonana nawierzchnia antypoślizgowa ma zapewniać parametr szorstkości wstępnej $SRT \geq 65$ Wg PN EN 13036-4. Nawierzchnia antypoślizgowa powinna być koloru czerwonego o grubości do 5 mm.

Na skrzyżowaniu z ul. Reja, Ogrodowa oraz ul. Iwowską na chodniku przyległym do ulicy zaprojektowano bariery żeliwne stylizowane łańcuchowe. Powyższe bariery będą uniemożliwiały pieszym przechodnie w niedozwolonym miejscu.

Projektowane konstrukcje

Kategoria ruchu – **KR3**

Ulica Partyzantów – **droga wojewódzka nr 849**

Droga o znaczeniu obronnym – **Nie**

Dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię – **100 kN**

Kl. Tech. – **Z**

Grupa nośności gruntu: **G4**

Głębokość przemarzania hz: **1,0m**

Warunek mrozoodporności: **0,70 hz**

Prędkość projektowa : **50 km/h**

Ze względu na występowanie asfaltu lanego w istniejących konstrukcjach należy nowe konstrukcje wykonać od podstaw.

Warstwę ścieralną ciągu głównego ulicy Partyzantów należy wykonać bezszwowo. Dopuszcza się wykonywanie warstwy ścieralnej równolegle dwoma rozkładarkami o minimalnych szerokościach wykonawczych 6,0m, które zapewnią wykonanie dwóch pasów ruchu w jednym czasie. Nie dopuszcza innego wykonania niż powyższe. Wykonawca przed rozpoczęciem robót przedłoży do zatwierdzenia projektantowi sprzęt oraz technologię wykonania warstwy ścieralnej bezszwowo.

Projektowana konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna SMA 8 PMB 45/80-65 wg WT-2 2016– 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 wg WT-2 2016 – 8 cm
- Podbudowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P 35/50 wg WT-2 2016 – 12 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{5/6} – 25 cm
- Warstwa z piasku gruboziarnistego – 5 cm

Projektowana konstrukcja ścieżki rowerowej, ciągu wspólnego

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S 50/70 wg WT-2 2016– 5 cm
- Podsypka grysowa 2/5mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 15 cm
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2} – 15 cm

Projektowana konstrukcja chodnika

- Nawierzchnia z płyt chodnikowych betonowych koloru grafitowego o wymiarach 50x50cm – 7 cm
- Podsypka grysowa 2/5mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 15 cm
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2} – 15 cm

Projektowana konstrukcja chodnika przy Nowym Rynku

- Nawierzchnia z naturalnego klinkieru w kolorze przeplatających się czerwieni i delikatnych brązów o strukturze powierzchni porowatej o wymiarach 20x10cm – 5,2 cm
- Podsypka cementowo piaskowa – 5cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 15 cm
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2} – 15 cm

Projektowana konstrukcja zatoki autobusowej, parkingu

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej, typu Holland, koloru grafitowego o wytrzymałości > 50 MPa – 8 cm
- Podsypka z grysu 2/5 mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 20 cm

- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem $C_{5/6}$ – 20 cm
- Warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2}$ – 13 cm

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej typu Holland koloru czerwonego o wytrzymałości $> 50 \text{ MPa}$ – 8 cm
- Podsypka z grysu 2/5 mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego $C_{90/3}$ – 15 cm
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem $C_{5/6}$ – 15 cm

Projektowana konstrukcja zjazdu publicznego

- Warstwa ścieralna SMA 8 PMB 45/80-65 wg WT-2 2016 – 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 wg WT-2 2016 – 8 cm
- Podbudowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P 35/50 wg WT-2 2016 – 12 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego $C_{90/3}$ – 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem $C_{5/6}$ – 25 cm
- Warstwa z piasku gruboziarnistego – 5 cm

Projektowana konstrukcja pierścienia ronda

- Warstwa ścieralna z kostki granitowej łupanej z fugą cementowo-piaskową – 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego $C_{90/3}$ – 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem $C_{5/6}$ – 25 cm
- Warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2}$ – 13 cm

Obliczenia konstrukcji metodą mechanistyczno-empiryczną

W obliczeniach współpracy nawierzchni drogowej z podbudową i niżej występującym gruntem rodzimym zastosowano model warstw sprężystych, obciążonych statycznie pojazdem na stropie najwyższej warstwy. Ocenę pracy i wyężenia podłoża przeprowadzono z użyciem wyliczonych przemieszczeń, odkształceń i naprężeń we wnętrzu oraz na stykach warstw. Ponieważ dla ośrodków ciągłych, uwarstwionych poziomo, złożonych z kilku jednorodnych, izotropowych warstw sprężystych, nie istnieją ścisłe rozwiązania teorii sprężystości (dla istotnych obciążeń powierzchni ośrodka), użyta została metoda przybliżona.

Założenia:

- Kategoria Ruchu: KR3 Okres obliczeniowy: 20lat
- Liczba dopuszczalnych osi obliczeniowych dla kategorii ruchu: 0,5-2,5 mln osi

Parametry obciążenia:

- Siła: 50,0 kN, Ciśnienie kontaktowe: 0,85 MPa
- Pole powierzchni obciążenia: 0,0589 m² (0,2426 m x 0,2426 m)
- Oś obciążenia w punkcie: X=0, Y=0

Obliczona trwałość zmęczeniowa:

- Kryterium spękań zmęczeniowych N = 31 882 693,00 osi 100kN/pas/20lat
- Kryterium deformacji strukturalnych N_s = 53 790 714,00 osi 100kN/pas/20lat

Wymagana trwałość zmęczeniowa dla kategorii ruchu KR3:

- 0.5-2.5 mln osi 100kN/pas/20lat

Wniosek: Obliczona trwałość zmęczeniowa konstrukcji wynosi 31 882 693 osi 100kN/pas/20lat, która **SPEŁNIA** wymagania dla KR3

Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Jezdnia asfaltowa – 8 388,00 m²

Chodnik z płyt betonowych koloru grafitowego – 1 739,00 m²

Chodnik z kostki klinkierowej – 1460,00 m²

Ścieżka rowerowa o nawierzchni asfaltowej – 1 091,00 m²

Ciąg wspólny – 399,00 m²

Zjazd indywidualny z kostki brukowej typu Holland, koloru czerwonego - 385,00 m²

Zjazd publiczny z mieszanki mineralno-asfaltowej – 693,00 m²

Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej, typu Holland, koloru grafitowego – 249,00 m²

Parking z kostki brukowej betonowej typu Holand, koloru grafitowego – 155,00 m²

Zieleń (trawniki) powierzchnia biologicznie czynna – 715,00 m²

Płyty integracyjne koloru żółtego 35x35 cm – 89,00 m²

Pierścień ronda z kostki granitowej łupanej z fugami cementowymi – 76,00 m²

Nawierzchnia wyspy środkowej ronda z bruku – 80m²

Przedmiar robót

Lp.	Nr specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			obmiar	nazwa
1	2	3	4	5
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE <i>Kod CPV: 45100000-8</i>		
1	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym <i>krotność= 1,00</i>	0,85	km
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE <i>Kod CPV: 45113000-2</i>		
2	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew - Średnice drzew 19-277 cm zgodnie z inwentaryzacją <i>krotność= 1,00</i>	17,00	szt
3	D.01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną wraz z zasypaniem otworu piaskiem. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	17,00	szt
4	D.01.02.01	Wywożenie pni i korzeni. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	17,00	szt
5	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc. Materiał należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	78,00	m-p
6	D.01.02.01	Wywożenie karpiny. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	58,00	m-p
7	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	88,00	m-p
8	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	0,01	ha
9	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie <i>krotność= 1,00</i>	715,00	m2
10	D-01.02.04	Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków. Materiał należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	56,00	szt
11	D-01.02.04	Demontaż znaków drogowych. Materiał należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	81,00	szt

12	D-01.02.04	Demontaż sygnalizatorów świetlnych. Materiał należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	9,00	szt
13	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce cementowo-piaskowej <i>krotność= 1,00</i>	2 043,00	m2
14	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, wraz z oczyszczeniem, ułożeniem na palteach, zabezpieczeniem folią. Materiał należy dostarczyć i rozładować we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	2 938,00	m2
15	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. Materiał nadający się do ponownego użycia należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	2 136,00	m
16	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej. Materiał nadający się do ponownego użycia należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	2 090,00	m
17	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne istniejących konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników, zatok autobusowych, zjazdów wraz z odwiezieniem materiału z rozbiórki. Materiał z rozbiórki Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie. <i>krotność= 1,00</i>	14 354,00	m2
18	D-01.02.04	Przełożenie istniejącej nawierzchni <i>krotność= 1,00</i>	46,00	m
19	D-05.03.11	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na jezdni od 3cm do 30cm. Materiał należy dostarczyć we wskazane miejsce przez Zarząd Dróg Grodzkich na terenie administracyjnym miasta Zamość. <i>krotność= 1,00</i>	9 373,00	m2
20	D-01.02.04	Rozebranie wiaty przystankowej <i>krotność= 1,00</i>	2,00	szt
21	D-01.02.04	Rozebranie tablicy informacyjnej <i>krotność= 1,00</i>	2,00	szt
22	D-01.02.04	Rozebranie tablicy informacyjnej w kształcie walca przy skrzyżowaniu z ul. Jutrzenki <i>krotność= 1,00</i>	1,00	szt
3		NOWA KONSTRUKCJA <i>Kod CPV:</i>		
23	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 75cm <i>krotność= 2,00</i>	9 400,00	m2
24	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego <i>krotność= 1,00</i>	9 400,00	m2

25	D-04.04.0b2	Mechaniczne wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku gruboziarnistego ,grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm,przy użyciu walca wibracyjnego <i>krotność= 1,00</i>	9 400,00	m2
26	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm <i>krotność= 1,00</i>	9 400,00	m2
27	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
28	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
29	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
30	D - 04.07.01	Podbudowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P wg WT-2 2016 - grubość po zagęszczeniu 12 cm ,transport mieszanki samochodem samowyładowczym 10-15t <i>krotność= 1,25</i>	8 388,00	m2
31	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
32	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
33	D - 05.03.05b	Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W wg WT-2 2016,grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.10-15t <i>krotność= 1,60</i>	8 388,00	m2
34	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni asfaltowe pojazdem z użyciem wody pod ciśnieniem <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
35	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	8 388,00	m2
36	D - 05.03.13a	Warstwa ścieralna z SMA 8 PMB 25/55-60 wg WT-2 2016,grub.warstwy po zagęszczeniu 5 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.10-15t <i>krotność= 1,25</i>	8 388,00	m2
4		ZJAZDY PUBLICZNE <i>Kod CPV:</i>		
37	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie,głęb.75cm <i>krotność= 2,00</i>	693,00	m2
38	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,wykonywane mechanicznie,przy użyciu walca wibracyjnego <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
39	D-04.04.0b2	Mechaniczne wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku gruboziarnistego ,grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm,przy użyciu walca wibracyjnego <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2

40	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
41	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
42	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
43	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
44	D - 04.07.01	Podbudowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P wg WT-2 2016 - grubość po zagęszczeniu 12 cm ,transport mieszanki samochodem samowyładowczym 10-15t <i>krotność= 1,25</i>	693,00	m2
45	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
46	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
47	D - 05.03.05b	Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W wg WT-2 2016,grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.10-15t <i>krotność= 1,60</i>	693,00	m2
48	D -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni asfaltowe pojazdem z użyciem wody pod ciśnieniem <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
49	D -04.03.01	Skropienie nawierzchni asfaltem <i>krotność= 1,00</i>	693,00	m2
50	D - 05.03.13a	Warstwa ścieralna z SMA 8 PMB 25/55-60 wg WT-2 2016,grub.warstwy po zagęszczeniu 5 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.10-15t <i>krotność= 1,25</i>	693,00	m2
5		ZJAZDY INDYWIDUALNE <i>Kod CPV: 45500000-2</i>		
51	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie,głęb.43cm <i>krotność= 1,00</i>	385,00	m2
52	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	385,00	m2
53	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm <i>krotność= 1,00</i>	385,00	m2
54	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <i>krotność= 1,00</i>	385,00	m2

55	D - 05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, koloru czerwonego, układane na podsypce grysowej 2/5mm - 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	385,00	m2
6		KONSTRUKCJA PIERŚCIENIA RONDA <i>Kod CPV:</i>		
56	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 65cm <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
57	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
58	D - 04.05.01a	Warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 13cm <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
59	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
60	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
61	D-05.03.01	Warstwa ścieralna z kostki granitowej łupanej z fugą cementowo-piaskową - 8 cm <i>krotność= 1,00</i>	76,00	m2
7		KONSTRUKCJA WYSPY ŚRODKOWEJ RONDA <i>Kod CPV:</i>		
62	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 35cm <i>krotność= 1,00</i>	80,00	m2
63	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	80,00	m2
64	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 1,5/2, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm <i>krotność= 1,00</i>	80,00	m2
65	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <i>krotność= 1,00</i>	80,00	m2
66	D-05.03.01	Nawierzchnia wyspy środkowej ronda z bruku (kocie łby) wypełnione spioną cementowo piaskową <i>krotność= 1,00</i>	80,00	m2
8		ZATOKI AUTOBUSOWE <i>Kod CPV:</i>		
67	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 65cm <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2

68	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2
69	D - 04.05.01a	Warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 ,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 13cm <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2
70	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2
71	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2
72	D - 05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej , grubości 8 cm,koloru grafitowego, układane na podsypce grysowej 2/5mm - 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	249,00	m2
9		PARKING <i>Kod CPV:</i>		
73	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 65cm <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
74	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
75	D - 04.05.01a	Warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 ,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 13cm <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
76	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
77	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
78	D - 05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej , grubości 8 cm,koloru grafitowego, układane na podsypce grysowej 2/5mm - 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	155,00	m2
10		CHODNIK <i>Kod CPV:</i>		
79	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie, głęb. 42cm <i>krotność= 1,00</i>	3 199,00	m2
80	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	3 199,00	m2

81	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 1,5/2 ,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm <i>krotność= 1,00</i>	3 199,00	m2
82	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm <i>krotność= 1,00</i>	3 199,00	m2
83	D - 08.02.02	Nawierzchnia chodnika z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm koloru grafitowego ,układane na podsypce grysowej 2/5mm - 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	1 739,00	m2
84	D - 08.02.02	Kostka brukowej betonowej integracyjnej typu Holand koloru czerwonego gr. 8cm pomiędzy chodnikiem a ścieżką rowerową, układane na podsypce grysowej 2/5mm - 5 cm <i>krotność= 1,00</i>	575,00	m
85	D - 08.02.02	Nawierzchnia z płyt typu "hold" z wypustkami koloru żółtego (jeden rząd przed przejściem dla pieszych),układane na podsypce gryswej 2/5mm gr. 4cm <i>krotność= 1,00</i>	89,00	m2
86	D - 08.02.07	Nawierzchnia chodnika z naturalnego klinkieru w kolorze przeplatających się czerwieni i delikatnych brązów o strukturze powierzchni porowatej o wymiarach 20x10cm - 5,2 cm ,na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową <i>krotność= 1,00</i>	1 460,00	m2
11		ŚCIEŻKA ROWEROWA <i>Kod CPV:</i>		
87	D-04.01.01	Koryto wykonywane mechanicznie,głęb.35cm <i>krotność= 1,00</i>	1 490,00	m2
88	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,wykonywane ręcznie <i>krotność= 1,00</i>	1 490,00	m2
89	D - 04.05.01a	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 1,5/2 ,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm <i>krotność= 1,00</i>	1 490,00	m2
90	D-04.04.0b2	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <i>krotność= 1,00</i>	1 490,00	m2
91	D - 05.03.05a	Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S 50/70 wg WT-2 2016 grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Transportmieszanki samochodem samowylad.5-10 t <i>krotność= 1,00</i>	1 490,00	m2
12		MAŁA ARCHITEKTURA, WIATY PRZYSTANKOWE <i>Kod CPV: 45000000-7</i>		
92		Kosz na śmieci zgodnie z dokumentacją 16 szt - lokalizacja do ustalenia z Projektantem <i>krotność= 1,00</i>	16,00	szt
93		Ławki - lokalizacja do ustalenia z Projektantem <i>krotność= 1,00</i>	10,00	szt

94		Wiatą przystankowa i tablica reklamowa. Wykonanie konstrukcji zgodnie z dokumentacją wraz z fundamentem pod wiatę. <i>krotność= 1,00</i>	2,00	szt
13		ELEMENTY BETONOWE PREFABRYKOWANE <i>Kod CPV: 45230000-8</i>		
95	D - 08.01.01C	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20,na podsypce cementowo-piaskowej <i>krotność= 1,00</i>	1 147,00	m
96	D - 08.01.01c	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20,na podsypce cementowo-piaskowej <i>krotność= 1,00</i>	296,00	m
97	D - 08.01.01	Krawężniki granitowe wystające o wymiarach 20x30 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20,na podsypce cementowo-piaskowej <i>krotność= 1,00</i>	630,00	m
98	D - 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C8/10 na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	1 850,00	m
99	D - 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	135,00	m
100	D - 08.03.01	Palisada betonowa koloru grafitowego o wymiarach 11x80 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C8/10, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	140,00	m
14		OZNAKOWANIE ULIC I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO <i>Kod CPV:</i>		
101	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm <i>krotność= 1,00</i>	64,00	szt
102	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe,podwójny słupek z rur stalowych o średnicy 70 mm <i>krotność= 1,00</i>	2,00	szt
103	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe,słupek + wspornik lewy z rur stalowych o średnicy 70 mm <i>krotność= 1,00</i>	22,00	szt
104	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne uzupełniające <i>krotność= 1,00</i>	131,00	szt
105	D - 07.02.01	Pionowe znaki typ E <i>krotność= 1,00</i>	3,00	szt
106	D - 10.10.02	Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 wraz z czujnikiem ruchu w technologii wzbudzonej <i>krotność= 1,00</i>	2,00	szt
107	D - 10.10.02	Wykonanie punktowych elementów w jezdni przed przejściem dla pieszych w technologii wzbudzonej za pomocą czujników ruchu (sytuowane co 0,5m) <i>krotność= 1,00</i>	48,00	szt

108	D - 10.10.02	Wykonanie nawierzchni uszorstniającej z materiału antypoślizgowego stosowana na pasie dojazdowych do linii P-10/11. Materiał uszorstniający powinien składać się z kruszywa boksytowego o granulacji 2-5 mm o współczynniku polerowalności PSV powyżej 70, oraz żywicy poliuretanowej stanowiącej lepiszcze dla kruszywa. Wykonana nawierzchnia antypoślizgowa ma zapewniać parametr szorstkości wstępnej SRT większy równy 65, Wg PN EN 13036-4. Nawierzchnia występują w kolorze czerwonym o grubości do 5 mm. <i>krotność= 1,00</i>	280,00	m2
109	D - 07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe jezdni <i>krotność= 1,00</i>	609,00	m2
110	D - 07.02.01	Słupki stylizowane z łańcuchami wraz z wykonaniem fundamentu (usatwiane co 1m) <i>krotność= 1,00</i>	360,00	szt
15		URZĄDZENIA OBCE <i>Kod CPV:</i>		
111	D-10.10.01	Układanie rur ochronnych dwudzielnych w wykopie (zabezpieczenie istniejących kabli) wraz z zasypaniem rury piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	792,00	m
112	D-10.10.01	Układanie pokrywy osłonowej prefabrykowanej żelbetowej na ławie (zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych) wraz z wymianą wszystkich pokryw i ram telekomunikacyjnych na nowe 22 sztuk (Należy przewidzieć ewentualne obniżenie kabli telekomunikacyjnych) <i>krotność= 1,00</i>	300,00	m
113	D-10.10.01	Regulacja zasuw wodociągowych, gazowa <i>krotność= 1,00</i>	19,00	szt
114	D-10.10.01	Wymiana pokrywy kanalizacji sanitarnej na nowe wraz z ich pionową regulacją <i>krotność= 1,00</i>	16,00	szt
16		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE <i>Kod CPV:</i>		
115	D-06.01.01-	Humusowanie terenu przy grubości warstwy humusu 15cm (ziemia urodzajna z dowozu) <i>krotność= 1,00</i>	715,00	m2
116	D-06.01.01-	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie <i>krotność= 1,00</i>	715,00	m2
117	D-06.01.01-	Plantowanie (obrobienie na czysto) <i>krotność= 1,00</i>	715,00	m2