

KOSZTORYS ŚLEPY
(ROBOTY DROGOWE)

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIENI:
ROBOTY DROGOWE / 45233140-2

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa drogi wewnętrznej – ulicy Leona Witolda May’a w Tomaszowie Mazowieckim.
ADRES INWESTYCJI:	Ulica L. W. May’a w Tomaszowie Mazowieckim, dz. nr 713/5, 713/6, 713/7, 710/24, 710/66, 710/67, 710/63, 710/61, 710/52, 710/49, 710/42, 710/34, 706, 710/22, 710/19, 710/33, 710/20, 710/25, 705/3, 705/4, 705/5, 196. – obr. 23.
INWESTOR:	Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki z siedzibą w Tomaszowie Mazowieckim
ADRES INWESTORA:	98 – 220 Tomaszów Mazowiecki ul. POW 10/16
SPORZĄDZIŁA KALKULACJĘ:	Małgorzata Turska

DATA OPRACOWANIA:

kwiecień 2020 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Tomaszów Maz. L.W.May'a - 20					
1					
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE					
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.45	km km	0.45	
				RAZEM	0.45
2	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniu -jezdnia - na włączeniach: 15.0+5.0+17.0	m m	37.00	
				RAZEM	37.00
3	KNR AT-03 d.1 0102-03 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - frezowanie grubości 8cm Krotność = 1.14 2234.0	m ² m ²	2234.00	
				RAZEM	2234.00
4	KNNR 1 d.1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km) Krotność = 4 0.08*2234.0 <zużycie na miejscu - odcinek PT-1-KT-1> -1*(70.85+1.80) <zużycie na miejscu - odcinek PT-2-KT-2> -1*(13.09+4.10+1.60)	m ³ m ³ m ³ m ³	178.72 -72.65 -18.79	
				RAZEM	87.28
5	KNR 2-31 d.1 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- (podbudowa pod jezdnią gr. 12cm) Krotność = 0.8 721.0	m ² m ²	721.00	
				RAZEM	721.00
6	KNNR 6 d.1 0803-07	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej 1824.0	m ² m ²	1824.00	
				RAZEM	1824.00
7	KNR 2-31 d.1 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (podbudowa pod parkingiem gr. 22cm) Krotność = 1.47 384.0	m ² m ²	384.00	
				RAZEM	384.00
8	KNR 2-31 d.1 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 12 cm (podbudowa pod nawierzchnią z kostki) Krotność = 0.8 1824.0-384.0	m ² m ²	1440.00	
				RAZEM	1440.00
9	KNNR 6 d.1 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 227.0	m ² m ²	227.00	
				RAZEM	227.00
10	KNR 2-25 d.1 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie 228.50	m ² m ²	228.50	
				RAZEM	228.50
11	KNNR 6 d.1 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem -trylinka 443.0	m ² m ²	443.00	
				RAZEM	443.00
12	KNNR 6 d.1 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie - rozbiórka wylewek betonowych: 70.0 - rozbiórka progów zwalniających: 5.6*0.5+4.7*0.5	m ² m ² m ²	70.00 5.15	
				RAZEM	75.15
13	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 1190.0	m m	1190.00	
				RAZEM	1190.00
14	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.1*0.2+0.15*0.25)*1190.0	m ³ m ³	68.43	
				RAZEM	68.43
15	KNNR 6 d.1 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 660.0	m m	660.00	
				RAZEM	660.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze $721.0*0.12+1824.0*0.08+384.0*0.22+1440.0*0.12+227.0*0.07+228.5*0.12+443.0*0.15+75.15*0.15+1190.0*0.15*0.3+68.43+660.0*0.08*0.3$	m ³ m ³	748.57	
				RAZEM	748.57
17	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 748.57	m ³ m ³	748.57	
				RAZEM	748.57
18	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4 748.57	m ³ m ³	748.57	
				RAZEM	748.57
19	KNNR 1 d.1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
20	KNNR 1 d.1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNNR 1 d.1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 1 d.1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni. 9.0	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
23	KNNR 1 d.1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. $6*0.07+4*0.2+0.42$	mp mp	1.64	
				RAZEM	1.64
24	KNNR 1 d.1 0107-04 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość o kolejne 3km) Krotność = 3 1.64	mp mp	1.64	
				RAZEM	1.64
25	KNNR 1 d.1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. $6*0.05+4*0.07+0.45+0.25*9.0$	mp mp	3.28	
				RAZEM	3.28
26	KNNR 1 d.1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. $6*0.06+4*0.17+1.35+0.35*9.0$	mp mp	5.54	
				RAZEM	5.54
27	KNNR 1 d.1 0107-05 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość o kolejne 3km) Krotność = 3 3.28+5.54	mp mp	8.82	
				RAZEM	8.82
28	KNNR 1 d.1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy dla rury osłonowej na kablu teletechnicznym $1.0*1.0*39.5$	m ³ m ³	39.50	
				RAZEM	39.50
29	KNR 5-10 d.1 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych o średnicy do 140 mm w wykopie - rura osłonowa HDPE 120 PS - rury osłonowe na kablu teletechnicznym: 38.5	m m	38.50	
				RAZEM	38.50
30	KNR 2-01 d.1 0705-0704 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II 39.5	m m	39.50	
				RAZEM	39.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - jezdnia bit. - nowa konstrukcja (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 746.1 - jezdnia bit. - remont/wzmocnienie nawierzchni (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 1514.40 - poszerzenia na odc. remontu/wzmocnienia nawierzchni (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): -1*155.50 - jezdnia odcinek PT-3 - KT-1 (sięgacz): 388.4 - jezdnia manewrowa na parkingu: 396.5 - jezdnia do bramy szkoły (km 0+164,08 na odc. PT-1+KT-1): 52.7 - stanowiska postojowe na parkingu i wzdłuż drogi: 577.9	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	746.10 1514.40 -155.50 388.40 396.50 52.70 577.90	
				RAZEM	3520.50
40	KNNR 6 d.3 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242) - jezdnia bit. - nowa konstrukcja (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 746.1	m ² m ²	746.10	
				RAZEM	746.10
41	KNNR 6 d.3 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm (wyrównanie destruktem pozyskanym podczas frezowania istn. jezdni gr. od 2 do 14cm) -warstwa wyrównawcza z destruktu -wyrównanie podbudowy jezdni remontowanej/wzmocnienie nawierzchni: -odcinek PT-1-KT-1: -wg tabeli wyrównań destruktem: 70.85 -nie ujęte w tabeli wyrównań destruktem (skrzyżowanie S-4+S-5): 1.80 -odcinek PT-2-KT-2 -wg tabeli wyrównań destruktem: 13.09 -nie ujęte w tabeli wyrównań destruktem (odc. 0+002,92+0+011,85 oraz skrzyżowanie S-6+S-7): 4.10+1.60	m ³ m ³ m ³ m ³	70.85 1.80 13.09 5.70	
				RAZEM	91.44
42	KNNR 6 d.3 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242) - warstwa grubości 20cm Krotność = 1.34 - jezdnia odcinek PT-3 - KT-1 (sięgacz): 388.4 - jezdnia manewrowa na parkingu: 396.5 - jezdnia do bramy szkoły (km 0+164,08 na odc. PT-1+KT-1): 52.7 - stanowiska postojowe na parkingu i wzdłuż drogi: 577.9 -w pasie krawężnika przy zatokach zatokach wzdłuż drogi: -1*0.15*73.50 -próg zwalniający dla przejścia szerokości 2,5m : -5.0*5.2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	388.40 396.50 52.70 577.90 -11.03 -26.00	
				RAZEM	1378.47
43	KNNR 6 d.3 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242)- warstwa grubości 28cm Krotność = 1.87 -próg zwalniający dla przejścia szerokości 2,5m na parkingu : 5.0*5.2	m ² m ²	26.00	
				RAZEM	26.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 6 d.3 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -poszerzenia na odc. remontu/wzmocnienia nawierzchni (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 155.50 -zjazdu : 10.0+44.70+45.20+14.40 -chodniki o wzmocnionej konstrukcji: 291.6 -chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe: 1917.50 -opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych: 0.5*(4.0+4.0+2.5)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 155.50 114.30 291.60 1917.50 10.50	
				RAZEM	2489.40
45	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr. jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) -poszerzenia na odc. remontu/wzmocnienia nawierzchni (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 155.50	m ² m ²	 155.50	
				RAZEM	155.50
46	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) - warstwa grubości 20cm Krotność = 1.34 -zjazd w km 0+098,15 (odc. PT-1+KT-1) : 10.0 -zjazd na odc. PT-3+KT-1 : 14.40 -próg zwalniający dla przejścia szerokości 4m : 7.0*7.2	m ² m ² m ² m ²	 10.00 14.40 50.40	
				RAZEM	74.80
47	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr. jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) -chodniki o wzmocnionej konstrukcji: 291.6 -w pasie krawężnika: -1*0.15*122.30	m ² m ² m ²	 291.60 -18.35	
				RAZEM	273.25
48	KNNR 6 d.3 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie - zastosowano walec wibracyjny, jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) -chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe: 1917.50 -w pasie krawężnika: -1*0.15*821.0 -opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych: 0.35*(4.0+4.0+2.5)*2	m ² m ² m ² m ²	 1917.50 -123.15 7.35	
				RAZEM	1801.70
49	KNR AT-03 d.3 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² - jezdni bit. - nowa konstrukcja (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 746.1 - jezdni bit. - remont/wzmocnienie nawierzchni (odc. PT-1+KT-1 oraz PT-2+KT-2): 1514.4 - ściek przykrawężnikowy: -1*0.28*121.80 - ściek przykrawężnikowy: -próg zwalniający dla przejścia szerokości 4m : -1*7.0*7.2	m ² m ² m ² m ² m ²	 746.10 1514.40 -34.10 -50.40	
				RAZEM	2176.00
4		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNNR 6 d.4 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca AC11W) -jezdnia bitumiczna: 2176.0	m ² m ²	 2176.00	
				RAZEM	2176.00
51	KNR AT-03 d.4 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -jezdnia bitumiczna: 2176.0	m ² m ²	 2176.00	
				RAZEM	2176.00
52	KNNR 6 d.4 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna) -jezdnia bitumiczna: 2176.0	m ² m ²	 2176.00	
				RAZEM	2176.00
53	KNNR 6 d.4 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor grafitowy - jezdnie odcinek PT-3 - KT-1 (sięgacz): 388.4 - jezdnie manewrowa na parkingu wraz z progiem: 396.5 - linie rozdzielające stanowiska postojowe: 0.15*4.85*(5+14)+0.15*5.0*18+0.15*2.35*3 - jezdnie do bramy szkoły: 52.7 -zjazd na odc. PT-3+KT-1 : 14.40	m ² m ² m ² m ² m ²	 388.40 396.50 28.38 52.70 14.40	
				RAZEM	880.38
54	KNNR 6 d.4 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka cięta "paryska" 15x32x12cm -kolor jasno-szary - stanowiska postojowe na parkingu i wzdłuż drogi: 577.9 - linie rozdzielające stanowiska postojowe: -1*[0.15*4.85*(5+14)+0.15*5.0*18+0.15*2.35*3] -w pasie krawężnika przy zatokach wzdłuż drogi: -1*0.15*73.50 - stanowiska dla osób niepełnosprawnych: -1*(18.0+18.5)	m ² m ² m ² m ² m ²	 577.90 -28.38 -11.03 -36.50	
				RAZEM	501.99
55	KNNR 6 d.4 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor niebieski - stanowiska dla osób niepełnosprawnych: 18.0+18.5	m ² m ²	 36.50	
				RAZEM	36.50
56	KNNR 6 d.4 1005-05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 880.38+501.99+36.50	m ² m ²	 1418.87	
				RAZEM	1418.87
57	KNR AT-03 d.4 0402-02 analogia	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach wraz z ławą z bet. C12/15 (B15) -(kostka prostokątna (k. szary) -ścieki z kostki przy krawężniku: 121.80	m m	 121.80	
				RAZEM	121.80
58	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) 1296.0	m m	 1296.00	
				RAZEM	1296.00
59	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe - oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (Oporniki 12x25cm) 16.20+7.4*2+15.0+5.0	m m	 51.00	
				RAZEM	51.00
60	KNR 2-31 d.4 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża) 0.033*115.50	m ³ m ³	 3.81	
				RAZEM	3.81

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 6 d.4 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(obrzeża na uprzednio przygotowanej ławie bet. lub tylko na podsypce piaskowej) - na ławie bet.: 115.50 - na podsypce: 906.0-115.50	m m m	 115.50 790.50	
				RAZEM	906.00
62	KNNR 6 d.4 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -chodniki dla pieszych o wzmocnionej konstrukcji: 291.6 -w pasie krawężnika: -1*0.15*122.30 -chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe: 1917.50 -w pasie krawężnika: -1*0.15*821.0	m ² m ² m ² m ² m ²	 291.60 -18.35 1917.50 -123.15	
				RAZEM	2067.60
63	KNNR 6 d.4 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -8cm (k.szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -zjazd w km 0+098,15 : 10.0 -zjazd na parking (0+069,50 na odc. PT-2+KT-2) : 45.2	m ² m ² m ²	 10.00 45.20	
				RAZEM	55.20
64	KNNR 6 d.4 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -8cm (k.grafitowy) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -próg zwalniający dla przejścia szerokości 4m : 7.0*7.2	m ² m ²	 50.40	
				RAZEM	50.40
65	KNNR 6 d.4 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (kostka z odzysku) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie naw. zjazdu do koszy na śmieci (km 0+114,28) w dowiązaniu do nowej naw. jezdni: 44.7	m ² m ²	 44.70	
				RAZEM	44.70
66	KNNR 6 d.4 0503-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami ,żółte) -opaski przy przejściach dla pieszych: 0.35*(4.0+4.0+2.5)*2	m ² m ²	 7.35	
				RAZEM	7.35
67	KNNR 6 d.4 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 2067.60+55.20+50.40+44.70+7.35	m ² m ²	 2225.25	
				RAZEM	2225.25
5		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE			
68	KNNR 6 d.5 0312-05 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości do 7cm cm masą zalewową - wypełnienie szczeliny pom. proj. krawężnikiem a jezdnią bit.(zwiększono nakłady o 50%). 305.0	m m	 305.00	
				RAZEM	305.00
69	KNR 2-31 d.5 1406-05 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
70	KNR 2-31 d.5 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory gazu -podkład bet., ława z kruszywa) 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
71	KNNR 6 d.5 1104-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej) - na połączeniach z istn. nawierzchniami: 20.0	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 6 d.5 1106-06 analogia	Remonty cząstkowe chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - na włączeniach w istniejące naw. chodników : 10.0	m ² m ²	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
73	KNNR-W 10 d.5 2319-01 analogia	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini) - zieleńce: 410.0	m ² m ²	 410.00	 410.00
				RAZEM	410.00
74	KNNR 1 d.5 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładowymi - rozplantowanie gruntu organicznego -pokrycie powierzchni zieleńców -warstwa gr 5cm: 0.05*410.0	m ³ m ³	 20.50	 20.50
				RAZEM	20.50
75	d.5 analiza indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m ² -ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini) 410.0	m ² m ²	 410.00	 410.00
				RAZEM	410.00
76	KNNR 6 d.5 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m ² m ²	 200.00	 200.00
				RAZEM	200.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Tomaszów Maz. L.W.May'a - 20								
1								
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE								
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.45 km	km					
d.1	0111-01							
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	25.2000				
2*		-- M -- Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0495				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/km	m-g	0.6750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniu obmiar = 37.00 m	m					
d.1	0101-02							
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	4.2550				
2*		-- S -- Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą) 0.115m-g/m	m-g	4.2550				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - frezowanie grubości 8cm	m ²					
d.1	0102-03	analogia						
		Krotność = 1.14 obmiar = 2234.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.018*1.14=0.02052r-g/m ²	r-g	45.8417				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.035*1.14=0.0399m-g/m ²	m-g	89.1366				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0077*1.14=0.008778m-g/m ²	m-g	19.6101				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km)	m ³					
d.1	0208-02	analogia						
		Krotność = 4 obmiar = 87.28 m ³						
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	10.1245				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- (podbudowa pod jezdnią gr. 12cm)	m ²					
d.1	0802-07	analogia						
		Krotność = 0.8 obmiar = 721.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.2132*0.8=0.17056r-g/m ²	r-g	122.9738				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0079*0.8=0.00632m-g/m ²	m-g	4.5567				
3*		Zrywarka przyczepna 0.0079*0.8=0.00632m-g/m ²	m-g	4.5567				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNNR 6 0803-07	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej obmiar = 1824.00 m ² -- R -- robocizna 0.199r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	362.9760				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (podbudowa pod parkingiem gr. 22cm) Krotność = 1.47 obmiar = 384.00 m ² -- R -- robocizna 0.2132*1.47=0.313404r-g/m ² -- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0079*1.47=0.011613m-g/m ² Zrywarka przyczepna 0.0079*1.47=0.011613m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	120.3471				
2*			m-g	4.4594				
3*			m-g	4.4594				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 12 cm (podbudowa pod nawierzchnią z kostki) Krotność = 0.8 obmiar = 1440.00 m ² -- R -- robocizna 0.2132*0.8=0.17056r-g/m ² -- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0079*0.8=0.00632m-g/m ² Zrywarka przyczepna 0.0079*0.8=0.00632m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	245.6064				
2*			m-g	9.1008				
3*			m-g	9.1008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = 227.00 m ² -- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	27.0130				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie obmiar = 228.50 m ² -- R -- robocizna 0.3172r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	72.4802				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem -trylinka obmiar = 443.00 m ² -- R -- robocizna 0.231r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	102.3330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 75.15 m ² -- R -- robocizna 0.943r-g/m ² -- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem) 0.296m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	70.8665				
2*			m-g	22.2444				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 1190.00 m -- R -- robocizna 0.238r-g/m	m					
1*			r-g	283.2200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 68.43 m ³ -- R -- robocizna 2.48r-g/m ³ -- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem) 1.18m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	169.7064				
2*			m-g	80.7474				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 6 d.1 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 660.00 m -- R -- robocizna 0.0755r-g/m	m					
1*			r-g	49.8300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze obmiar = 748.57 m ³ -- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1) 0.143m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	107.0455				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 748.57 m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	132.4969				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4 obmiar = 748.57 m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.037*4=0.148m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	110.7884				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 1 d.1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm obmiar = 6.00 szt. -- R -- robocizna 0.71r-g/szt. -- S -- Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.06m-g/szt. Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.02m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	4.2600				
2*			m-g	0.3600				
3*			m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 1 d.1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm obmiar = 4.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.34r-g/szt. -- S --	r-g	5.3600				
2*		Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.112m-g/szt.	m-g	0.4480				
3*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.039m-g/szt.	m-g	0.1560				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 1 d.1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm obmiar = 1.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 4.23r-g/szt. -- S --	r-g	4.2300				
2*		Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000				
3*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.158m-g/szt.	m-g	0.1580				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 1 d.1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni. obmiar = 9.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0278r-g/m ² -- S --	r-g	0.2502				
2*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0044m-g/m ²	m-g	0.0396				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 1 d.1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. obmiar = 1.64 mp -- R --	mp					
1*		robocizna 1.03r-g/mp -- S --	r-g	1.6892				
2*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.325m-g/mp	m-g	0.5330				
3*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.325m-g/mp	m-g	0.5330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 1 d.1 0107-04 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość o kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 1.64 mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.2362				
2*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.2362				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 1 d.1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. obmiar = 3.28 mp -- R --	mp					
1*		robocizna 0.496r-g/mp -- S --	r-g	1.6269				
2*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.276m-g/mp	m-g	0.9053				
3*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.552m-g/mp	m-g	1.8106				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNNR 1 d.1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. obmiar = 5.54 mp -- R --	mp					
1*		robocizna 0.974r-g/mp -- S --	r-g	5.3960				
2*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.4m-g/mp	m-g	2.2160				
3*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.8m-g/mp	m-g	4.4320				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 1 d.1 0107-05 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odleg- łość o kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 8.82 mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.039*3=0.117m-g/mp	m-g	1.0319				
2*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.078*3=0.234m-g/mp	m-g	2.0639				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 1 d.1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. obmiar = 39.50 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.173r-g/m ³ -- S --	r-g	6.8335				
2*		Kop.j-nacz. 0,15m3 (1) 0.0826m-g/m ³	m-g	3.2627				
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.248m-g/m ³	m-g	9.7960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 5-10 d.1 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych o średnicy do 140 mm w wykopie - rura osłonowa HDPE 120 PS obmiar = 38.50 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	4.9342				
2*		-- M -- rura osłonowa HDPE 120 PS 1.04m/m	m	40.0400				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0042m-g/m	m-g	0.1617				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0095m-g/m	m-g	0.3658				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-01 d.1 0705-0704 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II obmiar = 39.50 m -- S --	m					
1*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika koło- wego 0-15 m ³ 0.0478m-g/m	m-g	1.8881				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 200.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY ZIEMNE						
32	KNNR 1 d.2 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. obmiar = 542.33 m ³ -- R -- robocizna 0.197r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*			r-g	106.8390				
2*		Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0.0704m-g/m ³	m-g	38.1800				
3*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.211m-g/m ³	m-g	114.4316				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 1 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 4km) Krotność = 4 obmiar = 542.33 m ³ -- S -- Samochód samowład.10-15t (1) 0.016*4=0.064m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	34.7091				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 1 d.2 0210-01 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III -(grunty organiczne w pa-sie zielenców) obmiar = 26.10 m ³ -- R -- robocizna 0.182r-g/m ³ -- S -- Kop.j-nacz. 0,15m ³ (1) 0.0625m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4.7502				
2*			m-g	1.6313				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 1 d.2 0311-03 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu -(grunt pozyskany na miejscu przy robotach ziemnych) obmiar = 26.10 m ³ -- R -- robocizna 0.16r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4.1760				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 1 d.2 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu) - po-spółka fr. 0/8mm obmiar = 146.00 m ³ -- R -- robocizna 0.2r-g/m ³ -- M -- Pospółka - uziarnienie 0/8 mm wg PN-EN 13242 1.22m ³ /m ³	m ³					
1*			r-g	29.2000				
2*			m ³	178.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 1 d.2 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszcze-nia Js=0.96) obmiar = 146.00 m ³ -- R -- robocizna 0.09*1.05=0.0945r-g/m ³ -- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.025*1.05=0.02625m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	13.7970				
2*			m-g	3.8325				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 200.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		PODBUDOWA						
39	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 3520.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0022r-g/m ² -- M --	r-g	7.7451				
2*		Woda 0.0046m ³ /m ²	m ³	16.1943				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	14.4341				
5*		Walec wibrac.samojezd.13t(1) 0.0041m-g/m ²	m-g	14.4341				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g	14.0820				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 6 d.3 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242) obmiar = 746.10 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0309r-g/m ² -- M --	r-g	23.0545				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323t/m ²	t	247.9290				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	11.1915				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039m-g/m ²	m-g	2.9098				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347m-g/m ²	m-g	25.8897				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 6 d.3 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm (wyrównanie destruktem pozyskanym podczas frezowania istn. jezdni gr. od 2 do 14cm) obmiar = 91.44 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.41r-g/m ³ -- M --	r-g	128.9304				
2*		Woda 0.25m ³ /m ³	m ³	22.8600				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.022m-g/m ³	m-g	2.0117				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242) - warstwa grubości 20cm	m ²					
d.3	0113-06	Krotność = 1.34 obmiar = 1378.47 m ²						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna 0.0309*1.34=0.041406r-g/m ²	r-g	57.0769				
		-- M --						
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.34=0.445282t/m ²	t	613.8079				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m ³ /m ²	m ³	27.7072				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039*1.34=0.005226m-g/m ²	m-g	7.2039				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.34=0.046498m-g/m ²	m-g	64.0961				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242)- warstwa grubości 28cm	m ²					
d.3	0113-06	Krotność = 1.87 obmiar = 26.00 m ²						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna 0.0309*1.87=0.057783r-g/m ²	r-g	1.5024				
		-- M --						
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.87=0.621401t/m ²	t	16.1564				
3*		Woda 0.015*1.87=0.02805m ³ /m ²	m ³	0.7293				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039*1.87=0.007293m-g/m ²	m-g	0.1896				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.87=0.064889m-g/m ²	m-g	1.6871				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²					
d.3	0103-01	obmiar = 2489.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna 0.145r-g/m ²	r-g	360.9630				
		-- M --						
2*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	12.4470				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka 0.004m-g/m ²	m-g	9.9576				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr, jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) obmiar = 155.50 m ² -- R -- robocizna 0.186*1.4=0.2604r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	40.4922				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323t/m ²	t	51.6727				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	2.3325				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka 0.0336*1.8=0.06048m-g/m ²	m-g	9.4046				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) - warstwa grubości 20cm Krotność = 1.34 obmiar = 74.80 m ² -- R -- robocizna 0.186*1.4*1.34=0.348936r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	26.1004				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3727*1.34=0.499418t/m ²	t	37.3565				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m ³ /m ²	m ³	1.5035				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0336*1.8*1.34=0.081043m-g/m ²	m-g	6.0620				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr, jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) obmiar = 273.25 m ² -- R -- robocizna 0.186*1.4=0.2604r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	71.1543				
2*		Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.3727t/m ²	t	101.8403				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	4.0988				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka 0.0336*1.8=0.06048m-g/m ²	m-g	16.5262				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.3	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamienno - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie - zastosowano walec wibracyjny, jednoosiowy 0,6t/zagęszczarka) obmiar = 1801.70 m ² -- R -- robocizna 0.17*1.4=0.238r-g/m ² -- M -- Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.2577t/m ² Woda 0.01m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka 0.0266*1.8=0.04788m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	428.8046				
2*			t	464.2981				
3*			m ³	18.0170				
4*			%	0.2000				
5*			m-g	86.2654				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² obmiar = 2176.00 m ² -- R -- robocizna 0.0025r-g/m ² -- M -- Emulsja asfalt.drog.kation.szybkozropadowa 0.8kg/m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ 0.001m-g/m ² Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW 0.002m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	5.4400				
2*			kg	1740.8000				
3*			%	0.5000				
4*			m-g	2.1760				
5*			m-g	4.3520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PODBUDOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC						
50	KNNR 6 d.4 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca AC11W) obmiar = 2176.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0456r-g/m ² -- M --	r-g	99.2256				
2*		Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W 0.1493t/m ²	t	324.8768				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0102m-g/m ²	m-g	22.1952				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0102m-g/m ²	m-g	22.1952				
6*		Walec stat.samoj.ogum.15t (1) 0.0102m-g/m ²	m-g	22.1952				
7*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.0358m-g/m ²	m-g	77.9008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR AT-03 d.4 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² obmiar = 2176.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.002r-g/m ² -- M --	r-g	4.3520				
2*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.5kg/m ²	kg	1088.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
4*		Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	2.1760				
5*		Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW 0.0015m-g/m ²	m-g	3.2640				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNNR 6 d.4 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S - warstwa ścieralna) obmiar = 2176.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	86.8224				
2*		Miesz.miner-asfalt. do war.ścieralnej AC 8 S 0.102t/m ²	t	221.9520				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0075m-g/m ²	m-g	16.3200				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	16.3200				
6*		Walec stat.samoj.ogum.15t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	16.3200				
7*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.018m-g/m ²	m-g	39.1680				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor grafitowy obmiar = 880.38 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.26r-g/m ² -- M --	r-g	1109.2788				
2*		Kostka kamienna rzędowa cięta wym. 15x32x12 cm (k. grafitowy) 1.03m ² /m ²	m ²	906.7914				
3*		Piasek zwykły 0.113m ³ /m ²	m ³	99.4829				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0318t/m ²	t	27.9961				
5*		Woda 0.087m ³ /m ²	m ³	76.5931				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka cięta "paryska" 15x32x12cm -kolor jasno-szary obmiar = 501.99 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.26r-g/m ² -- M --	r-g	632.5074				
2*		Kostka kamienna rzędowa -cięta wym. 15x32x12 cm (k. jasno-szary) 1.03m ² /m ²	m ²	517.0497				
3*		Piasek zwykły 0.113m ³ /m ²	m ³	56.7249				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0318t/m ²	t	15.9633				
5*		Woda 0.087m ³ /m ²	m ³	43.6731				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor niebieski obmiar = 36.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.26r-g/m ² -- M --	r-g	45.9900				
2*		Kostka kamienna rzędowa cięta wym. 15x32x12 cm (k. niebieski) 1.03m ² /m ²	m ²	37.5950				
3*		Piasek zwykły 0.113m ³ /m ²	m ³	4.1245				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0318t/m ²	t	1.1607				
5*		Woda 0.087m ³ /m ²	m ³	3.1755				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56	KNNR 6 d.4 1005-05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki obmiar = 1418.87 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.007r-g/m ² -- M --	r-g	9.9321				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	11.3510				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0021m-g/m ²	m-g	2.9796				
5*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0021m-g/m ²	m-g	2.9796				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR AT-03 d.4 0402-02 analogia	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach wraz z ławą z bet. C12/15 (B15) -(kostka prostokątna (k. szary) obmiar = 121.80 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.308r-g/m -- M --	r-g	37.5144				
2*		Kostka brukowa z betonu "prostokątna" gr. 8 cm (k. szary) 0.303m ² /m	m ²	36.9054				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m ³ /m	m ³	0.0731				
4*		Zaprawa cementowa M-15 0.0029m ³ /m	m ³	0.3532				
5*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.0798m ³ /m	m ³	9.7196				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
7*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0-15 m ³ 0.021m-g/m	m-g	2.5578				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) obmiar = 1296.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	760.7520				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.06m ³ /m	m ³	77.7600				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m ³ /m	m ³	0.7776				
4*		Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary) 1.02m/m	m	1321.9200				
5*		Piasek zwykły 0.0195m ³ /m	m ³	25.2720				
6*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0039t/m	t	5.0544				
7*		Woda 0.0136m ³ /m	m ³	17.6256				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe - oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (Oporniki 12x25cm) obmiar = 51.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	29.9370				
2*		Krawężnik bet.prostok.-100x25x12cm (k. szary) 1.02m/m	m	52.0200				
3*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.055m ³ /m	m ³	2.8050				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m ³ /m	m ³	0.0306				
5*		Piasek zwykły 0.0195m ³ /m	m ³	0.9945				
6*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0039t/m	t	0.1989				
7*		Woda 0.0136m ³ /m	m ³	0.6936				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60	KNR 2-31 d.4 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża) obmiar = 3.81 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 9.02r-g/m ³ -- M --	r-g	34.3662				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04m ³ /m ³	m ³	3.9624				
3*		Piasek zwykły 0.27m ³ /m ³	m ³	1.0287				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.1524				
5*		Woda 0.47m ³ /m ³	m ³	1.7907				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61	KNNR 6 d.4 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(obrzeża na uprzednio przygotowanej ławie bet. lub tylko na podsypce piaskowej) obmiar = 906.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.246r-g/m -- M --	r-g	222.8760				
2*		Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare 1.02m/m	m	924.1200				
3*		Piasek zwykły 0.006m ³ /m	m ³	5.4360				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0001t/m	t	0.0906				
5*		Woda 0.0004m ³ /m	m ³	0.3624				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62	KNNR 6 d.4 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 2067.60 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.23r-g/m ² -- M --	r-g	2543.1480				
2*		Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. szary) 1.02m ² /m ²	m ²	2108.9520				
3*		Piasek uszlachetniony 0.0818m ³ /m ²	m ³	169.1297				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0117t/m ²	t	24.1909				
5*		Woda 0.027m ³ /m ²	m ³	55.8252				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
7*		Zagęszczarka spalinowa płytowa 0.053m-g/m ²	m-g	109.5828				
8*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	51.6900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63	KNNR 6 d.4 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 8cm (k.szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 55.20 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.23r-g/m ² -- M --	r-g	67.8960				
2*		Kostka brukowa tzw. "dwuteowa"- 8cm z betonu wibr. (k. szary) 1.02m ² /m ²	m ²	56.3040				
3*		Piasek uszlachetniony 0.0818m ³ /m ²	m ³	4.5154				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0117t/m ²	t	0.6458				
5*		Woda 0.027m ³ /m ²	m ³	1.4904				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
7*		Ubijak wibracyjny 0.053m-g/m ²	m-g	2.9256				
8*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.3800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64	KNNR 6 d.4 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 8cm (k. grafitowy) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 50.40 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.23r-g/m ² -- M --	r-g	61.9920				
2*		Kostka brukowa tzw. "dwuteowa"- 8cm z betonu wibr. (k. grafitowy) 1.02m ² /m ²	m ²	51.4080				
3*		Piasek uszlachetniony 0.0818m ³ /m ²	m ³	4.1227				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0117t/m ²	t	0.5897				
5*		Woda 0.027m ³ /m ²	m ³	1.3608				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
7*		Ubijak wibracyjny 0.053m-g/m ²	m-g	2.6712				
8*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.2600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65	KNNR 6 d.4 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (kostka z odzysku) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 44.70 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.23r-g/m ² -- M --	r-g	54.9810				
2*		Piasek uszlachetniony 0.0818m ³ /m ²	m ³	3.6565				
3*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0117t/m ²	t	0.5230				
4*		Woda 0.027m ³ /m ²	m ³	1.2069				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
6*		Ubijak spalinowy 0.053m-g/m ²	m-g	2.3691				
7*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.1175				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66	KNNR 6 d.4 0503-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - (płytki z wypustkami ,żółte) obmiar = 7.35 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.567r-g/m ² -- M --	r-g	4.1675				
2*		Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca 10.0szt/m ²	szt	73.5000				
3*		Piasek zwykły 0.085m ³ /m ²	m ³	0.6248				
4*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0186t/m ²	t	0.1367				
5*		Woda 0.051m ³ /m ²	m ³	0.3749				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.4	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki obmiar = 2225.25 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0364r-g/m ²	r-g	80.9991				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY WYKONCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE								
68	KNNR 6 d.5 0312-05 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości do 7cm cm masą zalewową - wypełnienie szczeliny pom. proj. krawężnikiem a jezdnią bit.(zwiększono nakłady o 50%). obmiar = 305.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.447*1.5=0.6705r-g/m -- M --	r-g	204.5025				
2*		Masa bitumiczna zalewowa 21.18*1.5=31.77kg/m	kg	9689.8500				
3*		Piasek zwykły 0.0021*1.5=0.00315m³/m	m³	0.9608				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3 0.2475m-g/m	m-g	75.4875				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69	KNR 2-31 d.5 1406-05 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych obmiar = 8.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 13.343r-g/szt. -- M --	r-g	106.7440				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.273m³/szt.	m³	2.1840				
3*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0161t/szt.	t	0.1288				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.03m³/szt.	m³	0.2400				
5*		Piasek zwykły 0.0284m³/szt.	m³	0.2272				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.164kg/szt.	kg	1.3120				
7*		Woda 0.0121m³/szt.	m³	0.0968				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70	KNR 2-31 d.5 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory gazu - podkład bet., ława z kruszywem) obmiar = 13.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5.051r-g/szt. -- M --	r-g	65.6630				
2*		Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.1t/szt.	t	1.3000				
3*		Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw 1kpl./szt.	kpl.	13.0000				
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0053t/szt.	t	0.0689				
5*		Piasek zwykły 0.05m³/szt.	m³	0.6500				
6*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0109m³/szt.	m³	0.1417				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.058kg/szt.	kg	0.7540				
8*		Woda 0.004m³/szt.	m³	0.0520				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.5	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej) obmiar = 20.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.878r-g/m ² -- M --	r-g	17.5600				
2*		Piasek zwykły 0.064m ³ /m ²	m ³	1.2800				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.3000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.5	KNNR 6 1106-06 analogia	Remonty cząstkowe chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem obmiar = 10.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.548r-g/m ² -- M --	r-g	5.4800				
2*		Piasek zwykły 0.0632m ³ /m ²	m ³	0.6320				
3*		Woda 0.025m ³ /m ²	m ³	0.2500				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.5	KNNR-W 10 2319-01 analogia	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini) obmiar = 410.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0683r-g/m ² -- S --	r-g	28.0030				
2*		Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator) 0.01m-g/m ²	m-g	4.1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.5	KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładoczymi - rozplantowanie gruntu organicznego obmiar = 20.50 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.2r-g/m ³ -- M --	r-g	4.1000				
2*		Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu) 1.02m ³ /m ³	m ³	20.9100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75	d.5 analiza indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m ² -ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini) obmiar = 410.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.014*0.955=0.01337r-g/m ² -- M --	r-g	5.4817				
2*		Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu) 0.025m ³ /m ²	m ³	10.2500				
3*		Nawozy sztuczne 0.05kg/m ²	kg	20.5000				
4*		Nasiona traw 0.04kg/m ² -- S --	kg	16.4000				
5*		Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator) 0.005m-g/m ²	m-g	2.0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76	KNNR 6 d.5 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 200.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE				
2 ROBOTY ZIEMNE				
3 POBUDOWA				
4 NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC				
5 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE				
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
Tomaszów Maz. L.W. May'a - 20				
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE		
d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.45
d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniu	m	37.00
d.1	KNR AT-03 0102-03 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - frezowanie grubości 8cm Krotność = 1.14	m ²	2234.00
d.1	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km) Krotność = 4	m ³	87.28
d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- (podbudowa pod jezdnią gr. 12cm) Krotność = 0.8	m ²	721.00
d.1	KNNR 6 0803-07	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m ²	1824.00
d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (podbudowa pod parkingiem gr. 22cm) Krotność = 1.47	m ²	384.00
d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 12 cm (podbudowa pod nawierzchnią z kostki) Krotność = 0.8	m ²	1440.00
d.1	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	227.00
d.1	KNR 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie	m ²	228.50
d.1	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem -trylinka	m ²	443.00
d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²	75.15
d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1190.00
d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	68.43
d.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	660.00
d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³	748.57
d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³	748.57
d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	748.57
d.1	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.	6.00
d.1	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.	4.00
d.1	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.	1.00
d.1	KNNR 1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	m ²	9.00
d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	1.64
d.1	KNNR 1 0107-04 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc - (zwiększono odległość o kolejne 3km) Krotność = 3	mp	1.64
d.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	3.28
d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	5.54
d.1	KNNR 1 0107-05 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość o kolejne 3km) Krotność = 3	mp	8.82
d.1	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	39.50

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
29 d.1	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych o średnicy do 140 mm w wykopie - rura osłonowa HDPE 120 PS	m	38.50
30 d.1	KNR 2-01 0705-0704 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II	m	39.50
31 d.1	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00
2		ROBOTY ZIEMNE		
32 d.2	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	542.33
33 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	542.33
34 d.2	KNNR 1 0210-01 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III -(grunty organiczne w pasie zielenców)	m ³	26.10
35 d.2	KNNR 1 0311-03 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu -(grunt pozyskany na miejscu przy robotach ziemnych)	m ³	26.10
36 d.2	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu) - pospółka fr. 0/8mm	m ³	146.00
37 d.2	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2.9911-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³	146.00
38 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00
3		PODBUDOWA		
39 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	3520.50
40 d.3	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - (kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242)	m ²	746.10
41 d.3	KNNR 6 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm (wyrównanie destruktem pozyskanym podczas frezowania istn. jezdni gr. od 2 do 14cm)	m ³	91.44
42 d.3	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - (kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242) - warstwa grubości 20cm Krotność = 1.34	m ²	1378.47
43 d.3	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - (kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242)- warstwa grubości 28cm Krotność = 1.87	m ²	26.00
44 d.3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	2489.40
45 d.3	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6.9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr, jednoosiowy 0,6t/zągęszczarka)	m ²	155.50
46 d.3	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6.9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) - warstwa grubości 20cm Krotność = 1.34	m ²	74.80
47 d.3	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6.9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie -zastosowano walec wibr, jednoosiowy 0,6t/zągęszczarka)	m ²	273.25
48 d.3	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6.9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie - zastosowano walec wibracyjny, jednoosiowy 0,6t/zągęszczarka)	m ²	1801.70
49 d.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²	2176.00
4		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
50 d.4	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca AC11W)	m ²	2176.00
51 d.4	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	2176.00
52 d.4	KNNR 6 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna)	m ²	2176.00
53 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor grafitowy	m ²	880.38
54 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka cięta "paryska" 15x32x12cm -kolor jasno-szary	m ²	501.99
55 d.4	KNNR 6 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa cięta "paryska" 15x32x12cm - kolor niebieski	m ²	36.50
56 d.4	KNNR 6 1005-05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	1418.87
57 d.4	KNNR AT-03 0402-02 analogia	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach wraz z ławą z bet. C12/15 (B15) -(kostka prostokątna (k. szary)	m	121.80
58 d.4	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	1296.00
59 d.4	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe - oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (Oporniki 12x25cm)	m	51.00
60 d.4	KNNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża)	m ³	3.81
61 d.4	KNNR 6 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(obrzeża na uprzednio przygotowanej ławie bet. lub tylko na podsypce piaskowej)	m	906.00
62 d.4	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	2067.60
63 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -8cm (k.szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	55.20
64 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -8cm (k.grafitowy) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	50.40
65 d.4	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (kostka z odzysku) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	44.70
66 d.4	KNNR 6 0503-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami „żółte)	m ²	7.35
67 d.4	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	2225.25
5		ROBOTY WYKONCZENIOWE I UZUPELNIAJĄCE		
68 d.5	KNNR 6 0312-05 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości do 7cm cm masą zalewową - wypełnienie szczeliny pom. proj. krawężnikiem a jezdnią bit. (zwiększono nakłady o 50%).	m	305.00
69 d.5	KNNR 2-31 1406-05 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	8.00
70 d.5	KNNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory gazu -podkład bet., ława z kruszywa)	szt.	13.00
71 d.5	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej)	m ²	20.00
72 d.5	KNNR 6 1106-06 analogia	Remonty cząstkowe chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem	m ²	10.00
73 d.5	KNNR-W 10 2319-01 analogia	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini)	m ²	410.00
74 d.5	KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego	m ³	20.50

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
75 d.5	analiza indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m2 -ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini)	m ²	410.00
76 d.5	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	9375.0066		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	96.4310		
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0689		
3.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	76.6789		
4.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	1.4154		
5.	Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa	kg	2828.8000		
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.0660		
7.	Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. szary)	m ²	2108.9520		
8.	Kostka brukowa tzw. "dwuteowa"- 8cm z betonu wibr. (k. grafitowy)	m ²	51.4080		
9.	Kostka brukowa tzw. "dwuteowa"- 8cm z betonu wibr. (k. szary)	m ²	56.3040		
10.	Kostka brukowa z betonu "prostokątna" gr. 8 cm (k. szary)	m ²	36.9054		
11.	Kostka kamienna rzędowa -cięta wym. 15x32x12 cm (k. jasno-szary)	m ²	517.0497		
12.	Kostka kamienna rzędowa cięta wym. 15x32x12 cm (k. grafitowy)	m ²	906.7914		
13.	Kostka kamienna rzędowa cięta wym. 15x32x12 cm (k. niebieski)	m ²	37.5950		
14.	Krawężnik bet.prostok.-100x25x12cm (k. szary)	m	52.0200		
15.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary)	m	1321.9200		
16.	Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	567.4384		
17.	Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242	t	966.9225		
18.	Masa bitumiczna zalewowa	kg	9689.8500		
19.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścieralnej AC 8 S	t	221.9520		
20.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W	t	324.8768		
21.	Nasiona traw	kg	16.4000		
22.	Nawozy sztuczne	kg	20.5000		
23.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	924.1200		
24.	Piasek uszlachetniony	m ³	181.4242		
25.	Piasek zwykły	m ³	197.4382		
26.	Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca	szk	73.5000		
27.	Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw	kpl.	13.0000		
28.	Pospółka - uziarnienie 0/8 mm wg PN-EN 13242	m ³	178.1200		
29.	rura osłonowa HDPE 120 PS	m	40.0400		
30.	Stępki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0495		
31.	Woda	m ³	338.1030		
32.	Zaprawa cementowa M-15	m ³	0.3532		
33.	Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu)	m ³	31.1600		
34.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	8.9220		
2.	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	19.6101		
3.	Kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	75.4875		
4.	Kop.j-nacz. 0,15m3 (1)	m-g	4.8940		
5.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	38.1800		
6.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0-15 m3	m-g	4.4459		
7.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	107.0455		
8.	Piła do cięcia kostki	m-g	55.4475		
9.	Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM	m-g	1.2080		
10.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą)	m-g	4.2550		
11.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	9.0756		
12.	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	38.5152		
13.	Równiarka samojezdna 74kW (1)'	m-g	24.7373		
14.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.8367		
15.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	34.7091		
16.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	117.0688		
17.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	377.6374		
18.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	89.1366		
19.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.3658		
20.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	4.3520		
21.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem)	m-g	102.9918		
22.	Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator)	m-g	6.1500		
23.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	18.1169		
24.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	14.0820		
25.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.4736		
26.	Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW	m-g	7.6160		
27.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	3.9996		
28.	Ubijak spalinowy	m-g	2.3691		
29.	Ubijak wibracyjny	m-g	5.5968		
30.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	38.5152		
31.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	132.1998		
32.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	6.0620		
33.	Walec wibrac.samojezd.13t(1)	m-g	14.4341		
34.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka	m-g	122.1538		
35.	Zagęszczarka spalinowa płytowa	m-g	109.5828		
36.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	3.8325		
37.	Zrywarka przyczepna	m-g	18.1169		
				RAZEM	

Słownie: