

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Starowiejskiej w Tomaszowie Mazowieckim

ADRES INWESTYCJI : Tomaszów Mazowiecki dz. nr 143 -obr. 30;
dz. nr 168 -obr. 31

INWESTOR : Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki
z siedzibą w Tomaszowie Mazowieckim

ADRES INWESTORA : Tomaszów Mazowiecki ul. POW 10/16

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : PROJEKTOWANIE Andrzej Paźgier
97-400 Bełchatów ul. Warszawska 49

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Paźgier

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Kamil Milczak

DATA OPRACOWANIA : październik 2020 r

PRZEDMIAR

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
TOMASZÓW MAZ. -STAROWIEJSKA -DR. -20					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1	KNNR 6	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych - (oczyszczenie krawędzi jezdni)	m ²		
d.1	1005-03	360,0*0,5*2	m ²	360,00	
				RAZEM	360,00
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1	0111-01				
	analogia	0,36	km	0,36	
				RAZEM	0,36
3	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - (odtworzenie punktów poligonowych)	szt		
d.1	0111-01				
	kalk. własna	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach w jezdnie bitumiczne	m		
d.1	0101-02	- wyrównanie istn. naw. jezdni - frezowanie:	m		
		194,20		194,20	
				RAZEM	194,20
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km-(śr. grubość frezowania 3cm)	m ²		
d.1	0102-02	Krotność = 0,75 (śr. gr. frezowania-3cm)			
		- wyrównanie istn. naw. jezdni - frezowanie:	m ²		
		355,60		355,60	
				RAZEM	355,60
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km -(zwiększono odwóz o kolejne 4km)	m ³		
d.1	1103-05	Krotność = 4			
		355,60*0,03	m ³	10,67	
				RAZEM	10,67
7	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0802-04				
	analogia	- rozbiórka istn. jezdni pod proj. ściek z kostki przy krawężniku	m ²		
		26,50*0,20		5,30	
				RAZEM	5,30
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm- (podbudowa z kruszywa)	m ²		
d.1	0804-01				
	0804-02				
	analogia	26,50*0,35	m ²	9,28	
				RAZEM	9,28
9	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie -(żużel)	m ²		
d.1	0802-02				
	analogia	30,00	m ²	30,00	
				RAZEM	30,00
10	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przymy -(dodano ładowarkę)	m ³		
d.1	0101-01				
	analogia	1,00	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
11	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu	m ³		
d.1	1103-01				
	analogia	5,30*0,04+9,28*0,2+30,0*0,15+1,0	m ³	7,57	
				RAZEM	7,57
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m ³		
d.1	1103-04				
	1103-05	poz.11	m ³	7,57	
				RAZEM	7,57
13	KNR 2-21	Odmladzanie żywopłotów twardych -(wycięcie gałęzi drzew i krzewów rosnących na granicy pasa drogowego- oczyszczenie pasa drogowego - dodano podnośnik i piłę motorową)	odc.		
d.1	0103-04				
	kalk. własna	1,00	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNNR 1	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	odc.		
d.1	0107-03				
		1,00	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi ponad 2 km Krotność = 3 (kolejne 3km odwozu) 1,00	odc. odc.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2		ROBOTY ZIEMNE - PODBUDOWA			
16 d.2	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - roboty ziemne -wykop: 0,55*185,2+[0,2*67,0+(0,6*60,0+0,7*76,0)+0,35*(24,3+39,4)] - roboty ziemne poprzeczne - uzupełnienie skarp i zielenców: -1*poz.18	m ³ m ³ m ³	 226,76 -64,28	
				RAZEM	162,48
17 d.2	KNNR 1 0208-02	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 poz.16 - grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą - rowy i skarpy: -1* 0,05*572,0	m ³ m ³ m ³	 162,48 -28,60	
				RAZEM	133,88
18 d.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III -(grunty organiczne w pasie zielenców) - roboty ziemne poprzeczne - uzupełnienie skarp i zieleńców: 0,15*185,2+[0,2*60,0+0,2*76,0+0,15*(10,0+37,5+14,5)]	m ³ m ³	 64,28	
				RAZEM	64,28
19 d.2	KNNR 1 0311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu poz.18	m ³ m ³	 64,28	
				RAZEM	64,28
20 d.2	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi -(uzupełnienie niedoborów gruntu w pasie proj. chodników po zebraniu warstwy gruntów organicznych) - pospółka fr. 0/8mm 0,15*(32,0+91,9+158,9)+[0,9*60,0+0,15*76,0+0,05*(24,3+39,4)]	m ³ m ³	 111,01	
				RAZEM	111,01
21 d.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami poz.20	m ³ m ³	 111,01	
				RAZEM	111,01
22 d.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - zjazdy indywidualne: (27,3+24,5)+(22,7+22,0) - w pasie krawężnika: -1*0,3*32,0 - chodniki dla pieszych: (42,7+109,9+215,8)+(294,2+33,0+39,4) - w pasie krawężnika: -1*[0,3*328,5+0,27*4,0] - w pasie obrzeża: -1*0,08*349,40 - opaski przy przejściach dla pieszych: 0,35*4,0*(2+1)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 96,50 -9,60 735,00 -99,63 -27,95 4,20	
				RAZEM	698,52
23 d.2	KNNR 6 0104-01 analogia	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm -(warstwa odsączająca z pospółki fr. 0/8mm) - zjazdy indywidualne: 96,50 - w pasie krawężnika: -1*9,60 - chodniki dla pieszych: 735,00 - w pasie krawężnika: -1*99,63 - w pasie obrzeża: -1*27,95 - opaski przy przejściach dla pieszych: 4,20	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 96,50 -9,60 735,00 -99,63 -27,95 4,20	
				RAZEM	698,52

PRZEDMIAR

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2	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 łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) - zjazdy indywidualne: 96,50 - w pasie krawężnika: -1*0,3*32,0	m ² m ² m ²	 96,50 -9,60	
				RAZEM	86,90
25 d.2	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 łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) - chodniki dla pieszych: 735,00 - w pasie krawężnika: -1*[0,15*328,5+0,12*4,0] - w pasie obrzeża: -1*27,95 - opaski przy przejściach dla pieszych: 4,20	m ² m ² m ² m ²	 735,00 -49,76 -27,95 4,20	
				RAZEM	661,49
26 d.2	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych - oczyszczenie jezdni bit. po zakończeniu robót: 600,0	m ² m ²	 600,00	
				RAZEM	600,00
3		NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC			
27 d.3	KNR AT-03 0202-01 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² (ilość emulsji 0,7kg/m ²) -przed wyrównaniem jezdni: 159,50	m ² m ²	 159,50	
				RAZEM	159,50
28 d.3	KNNR 6 0108-01 z.o. 2.6. 9901-04 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszaną mineralno-bitumiczną asfaltową ręczne - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W: (0,01*8,0+0,02*60,0+0,03*69,5+0,02*22,0)*2,50	t t	 9,51	
				RAZEM	9,51
29 d.3	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -(ilość emulsji 0,3kg/m ²) 515,10 -ścieki z kostki przy krawężniku: -1*26,5*0,2	m ² m ² m ²	 515,10 -5,30	
				RAZEM	509,80
30 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna gr. 5cm) Krotność = 1,25 509,80	m ² m ²	 509,80	
				RAZEM	509,80
31 d.3	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -(kostka prostokątna- k. szary na ławie bet. C12/15) -ścieki przykrawężnikowe - kostka gr 8cm na płask: 26,50	m m	 26,50	
				RAZEM	26,50
32 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) - na wysokości zjazdów: 8,0*(2+2) - na wysokości chodników: [18,5+54,0+92,8+4,0]+[(4,0+50,2+2,0)+(2,0+45,7+2,0)+(2,0+20,3)+13,0+(5,1+8,9+4,0)]	m m m	 32,00 328,50	
				RAZEM	360,50
33 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (oporniki 12x25cm) -spływ przez chodnik: 2,0+2,0	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężnik oporowy 15x22cm - w poziomie nawierzchni, ława bet. z oporem) -umocnienie krawędzi jezdni na promieniu skrętu po przeciwnej stronie ulicy Starowiejskiej: 10,0	m m	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
35 d.3	KNNR 6 0312-05 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 4 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - (wypełnienie szczeliny przy krawężniku/ścieku) - szczelina pomiędzy krawężnikiem/ ściekiem a istn. nawierzchnią bit. jezdni: 360,5+4,0	m m	 364,50	 364,50
				RAZEM	364,50
36 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża) - przy chodnikach i zjazdach: 0,033*398,5	m ³ m ³	 13,15	 13,15
				RAZEM	13,15
37 d.3	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - chodniki dla pieszych : [(3,1+17,1)+(5,1+26,2+25,9)+(20,9+36,4+41,0+2,1)]+[(2,1+42,9+71,5+15,3+0,6+1,2+0,6+2,5)+(6,3+9,7)+(6,6+3,2+6,1+3,0)] - zjazdy indywidualne : [(2,8+5,0+2,8)+(2,3+5,0+2,3)]+[(2,0+5,0+2,0)+(1,8+5,0+1,8)] - zieleńce : 9,4	m m m m	 349,40 37,80 9,40	 349,40 37,80 9,40
				RAZEM	396,60
38 d.3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa k. czarny) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy indywidualne: 96,50 - w pasie krawężnika: -1*0,15*32,0	m ² m ² m ²	 96,50 -4,80	 96,50 -4,80
				RAZEM	91,70
39 d.3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa k.czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodniki dla pieszych: 735,00 - w pasie krawężnika: -1*0,15*(328,5+4,0) - w pasie obrzeża: -1*27,95	m ² m ² m ² m ²	 735,00 -49,88 -27,95	 735,00 -49,88 -27,95
				RAZEM	657,17
40 d.3	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) -opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych: 0,35*4,0*(2+1)	m ² m ²	 4,20	 4,20
				RAZEM	4,20
41 d.3	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki poz.38+poz.39+poz.40	m ² m ²	 753,07	 753,07
				RAZEM	753,07
4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
42 d.4	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty częściowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej) - przełożenie naw. chodników w dowiązaniu do nowego chodnika: 1,50	m ² m ²	 1,50	 1,50
				RAZEM	1,50
43 d.4	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych -(woda - zawory, skrzynki uliczne do wymiany, podkład i ława z kruszywa) 2+1	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
44 d.4	KNNR 4 1429-01 analogia	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach - (regulacja wysokościowa istn. włazu na pierścieniach regulacyjnych/dystansowych) 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 6 d.4 1301-01 analogia	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie- (pobocza gruntowe)	m ²		
		350,00	m ²	350,00	
				RAZEM	350,00
46	KNNR 6 d.4 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		350,00	m ²	350,00	
				RAZEM	350,00
47	KNNR 1 d.4 0503-03 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III -(plantowanie dna i skarp rowu)	m ²		
		- powierzchnia zieleńców i skarp rowu: (16,0+97,0+164,0)+(22,0+18,0+21,0)+(191,0+28,0+15,0)	m ²	572,00	
				RAZEM	572,00
48	KNNR 1 d.4 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II - (transport urobku złożonego up. na odkładzie - w miejsce wbudowania) - grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą- rowy i skarpy: 0,052*572,00	m ³		
			m ³	29,74	
				RAZEM	29,74
49	KNNR 1 d.4 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.- (obsianie skarp z rozłożeniem ziemi organicznej pozyskanej przy robotach ziemnych, z wysianiem nawozów) - norma na trawę x2 (2,4kg/100m ²) - powierzchnia zieleńców i skarp rowu: 572,0	m ²		
			m ²	572,00	
				RAZEM	572,00

POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar	Cena jedn.	Wartość
TOMASZÓW MAZ. -STAROWIEJSKA-DR. -20						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNNR 6 1005-03	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych - (oczyszczenie krawędzi jezdni)	m ²	360,00		
2 d.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,36		
3 d.1	KNNR 1 0111-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - (odtworzenie punktów poligonowych)	szt	1,00		
4 d.1	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach w jezdnie bitumiczne	m	194,20		
5 d.1	KNNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km-(śr. grubość frezowania 3cm) Krotność = 0,75 (śr. gr. frezowania-3cm)	m ²	355,60		
6 d.1	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km -(zwiększono odwóz o kolejne 4km) Krotność = 4	m ³	10,67		
7 d.1	KNNR 6 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	5,30		
8 d.1	KNNR 2-31 0804-01 0804-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm- (podbudowa z kruszywa)	m ²	9,28		
9 d.1	KNNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie -(żużel)	m ²	30,00		
10 d.1	KNNR 2-21 0101-01 analogia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy - (dodano ładowarkę)	m ³	1,00		
11 d.1	KNNR 4-04 1103-01 analogia	Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - załadunek gruzu	m ³	7,57		
12 d.1	KNNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m ³	7,57		
13 d.1	KNNR 2-21 0103-04 kalk. własna	Odmladzanie żywopłotów twardych -(wycięcie gałęzi drzew i krzewów rosnących na granicy pasa drogowego- oczyszczenie pasa drogowego - dodano podnośnik i piłę motorową)	odc.	1,00		
14 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	odc.	1,00		
15 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi ponad 2 km Krotność = 3 (kolejne 3km odwozu)	odc.	1,00		
2		ROBOTY ZIEMNE - PODBUDOWA				
16 d.2	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl. do 1 km sam.samowyład.	m ³	162,48		
17 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km) Krotność = 4	m ³	133,88		
18 d.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III -(grunty organiczne w pasie zielenców)	m ³	64,28		
19 d.2	KNNR 1 0311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu	m ³	64,28		
20 d.2	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi -(uzupełnienie niedoborów gruntu w pasie proj. chodników po zebraniu warstwy gruntów organicznych) - pospółka fr. 0/8mm	m ³	111,01		
21 d.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami	m ³	111,01		
22 d.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	698,52		
23 d.2	KNNR 6 0104-01 analogia	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm -(warstwa odsączająca z pospółki fr. 0/8mm)	m ²	698,52		

POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przed-miar	Cena jedn.	Wartość
24 d.2	KNNR 6 0204-06 z. o.2.6. 9901-02 analiza in- dywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m ²	86,90		
25 d.2	KNNR 6 0204-05 z. o.2.6. 9901-02 analiza in- dywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m ²	661,49		
26 d.2	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	600,00		
3		NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC				
27 d.3	KNR AT-03 0202-01 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 (ilość emulsji 0,7kg/m2)	m ²	159,50		
28 d.3	KNNR 6 0108-01 z. o.2.6. 9901-04 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową ręczne - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	t	9,51		
29 d.3	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 -(ilość emulsji 0,3kg/m2)	m ²	509,80		
30 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna gr. 5cm) Krotność = 1,25	m ²	509,80		
31 d.3	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -(kostka prostokątna- k. szary na ławie bet. C12/15)	m	26,50		
32 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	360,50		
33 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (oporniki 12x25cm)	m	4,00		
34 d.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężnik oporowy 15x22cm - w poziomie nawierzchni, ława bet. z oporem)	m	10,00		
35 d.3	KNNR 6 0312-05 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 4 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - (wypełnienie szczeliny przy krawężniku/ścieku)	m	364,50		
36 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża)	m ³	13,15		
37 d.3	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	396,60		
38 d.3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa k. czarny) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	91,70		
39 d.3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa k.czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	657,17		
40 d.3	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	4,20		
41 d.3	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	753,07		
4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
42 d.4	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	1,50		
43 d.4	KNR 2-31 1406-04 analiza in- dywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych -(woda - zawory, skrzynki uliczne do wymiany, podkład i ława z kruszywa)	szt.	3,00		

POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przed-miar	Cena jedn.	Wartość
44	KNNR 4 d.4 1429-01 analogia	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach -(regulacja wysokościowa istn. wężu na pierścieniach regulacyjnych/dystansowych)	szt	1		
45	KNNR 6 d.4 1301-01 analogia	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie- (pobocza gruntowe)	m ²	350,00		
46	KNNR 6 d.4 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²	350,00		
47	KNNR 1 d.4 0503-03 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III - (plantowanie dna i skarp rowu)	m ²	572,00		
48	KNNR 1 d.4 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II - (transport urobku złożonego up. na odkładzie - w miejsce wbudowania)	m ³	29,74		
49	KNNR 1 d.4 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.- (obsianie skarp z rozłożeniem ziemi organicznej pozyskanej przy robotach ziemnych, z wysianiem nawozów) - norma na trawę x2 (2,4kg/100m ²)	m ²	572,00		

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 302,5280		
2.	robocizna'	r-g	1,0000		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m ³	37,4408		
2.	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	10,3401		
3.	Cement portlandzki CEM I 32,5 - work.	t	0,0159		
4.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m ³	0,7993		
5.	Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	kg	264,5900		
6.	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	0,1740		
7.	Kostka brukowa gr. 8cm z betonu wibr. "prostokątna" (k. szary)	m ²	5,3530		
8.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, (k. czarny)	m ²	93,5340		
9.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, (k. czerwony)	m ²	670,3134		
10.	Krawężnik bet. wibr. prostok.ścięty -15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm	m	367,7100		
11.	Krawężnik bet.prostok.-100x22x15cm (k. szary)	m	10,2000		
12.	Krawężnik bet.prostok.-100x25x12cm (k. szary)	m	4,0800		
13.	Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	203,1536		
14.	Masa asfaltowa zalewowa	kg	7 720,1100		
15.	Masa mineralno-asfaltowa do w-wy ścieralnej AC8S	t	64,9995		
16.	Masa mineralno-asfaltowa do w-wy wiążącej AC11W	t	9,6527		
17.	Nasiona traw	kg	13,7280		
18.	Nawozy sztuczne	kg	28,6000		
19.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	404,5320		
20.	Piasek uszlachetniony	m ³	61,2576		
21.	Piasek zwykły	m ³	14,4795		
22.	Pierścień odciażający żel. bet. (pref.) pod wąż	kpl.	1,0000		
23.	Płyta bet. B-30 (pref.) na skrzynki żel. uliczne - zasuw	szt	1,0000		
24.	Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca	szt	34,4400		
25.	Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne - zasuw	szt	3,0000		
26.	Pospółka - uziarnienie 0/8 mm wg PN-EN 13242	m ³	221,3502		
27.	Skrzynka uliczna żeliwna do zasów wodnych	szt	3,0000		
28.	Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,1496		
29.	Woda	m ³	51,9541		
30.	Zaprawa cementowa M 7	m ³	0,0100		
31.	Zaprawa cementowa M 15	m ³	0,0530		
32.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

T.M.-STAROWIEJSKA-DR -20.KST

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	3,6050		
2.	Frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m (1)	m-g	1,1735		
3.	Kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	90,2138		
4.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3	m-g	17,9153		
5.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	2,6084		
6.	Piła do cięcia kostki (z tarczą)	m-g	18,7218		
7.	Piła motorowa łańcuchowa, o mocy 4,2 KM	m-g	5,0000		
8.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą)	m-g	22,3330		
9.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	5,1700		
10.	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	4,7794		
11.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	1,1470		
12.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,2300		
13.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	16,5014		
14.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	64,1317		
15.	Samochód wież. z balkonem (2)	m-g	1,5000		
16.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	0,6693		
17.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem)	m-g	0,4717		
18.	Spycharka gąsienicowa o mocy 74 kW [100 KM] (1)	m-g	0,6543		
19.	Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW	m-g	1,0837		
20.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	1,0200		
21.	Ubijak spalinowy/zagęszczarka płytowa	m-g	39,6901		
22.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	4,7794		
23.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	8,6981		
24.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	37,9416		
25.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/zagęszczarka wibr. spalinowa	m-g	12,0844		
26.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	2,7753		
27.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,2370		
				RAZEM	

Słownie: