

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA CZTERECH SIĘGACZY PRZY ULICY MAJOWEJ 47-71 - DRÓG WEWNĘTRZNYCH W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM

ADRES INWESTYCJI : SIĘGACZ OD ULICY MAJOWEJ NA DZ. NR EWID. 629/1; 629/2 OBR. 7 (ODC. PT-1÷KT-1)

INWESTOR : GMINA MIASTO TOMASZÓW MAZOWIECKI

ADRES INWESTORA : UL. POW 10/16, 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : BIURO PROJEKTÓW DRÓG UNIPROJEKT

BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. PRZEMYSŁAW KWAŚNIAK

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2021

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie (R,S) [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Tomaszów Maz. Sięgacz Majowa PT-1+KT-1					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE			
d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równym -(całość robót drogowych) Sięgacz PT-1 - KT-1: 66.21+14.0	m	80.21	
				RAZEM	80.21
d.1	KNR 2-31 1406-03 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych -(istn. właz na proj. pierścieniu reg. -uzupełnienie izolacji el. bet.) -właz na studni ks: 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
d.1	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody i gazu -podkład bet., ława z kruszywa) 4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
d.1	KNNR 6 0802-06 analogia	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm Krotność = 0.67 -wylewki betonowe: 10.50	m ²	10.50	
				RAZEM	10.50
d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej 2.5	m ²	2.50	
				RAZEM	2.50
d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2.5	m ²	2.50	
				RAZEM	2.50
d.1	KNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie 6.0	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0.07*10.0	m ³	0.70	
				RAZEM	0.70
d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez samochody samowyladowcze 0.1*10.50+0.08*2.5+0.15*2.5+0.1*6.0+0.3*0.15*10.0+0.70	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 3.38	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4 3.38	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
d.1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 100.0	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
2		ROBOTY ZIEMNE			
d.2	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach -odrzućenie urobku) - przy ogrodzeniach - odrzućenie urobku: 15.0	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.2 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.samowład. 171.0	m ³ m ³	171.00	
				RAZEM	171.00
16	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4 171.0	m ³ m ³	171.00	
				RAZEM	171.00
17	KNNR 6 d.2 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bitumicznych w trakcie i po zakończeniu robót ziemnych: 100.0	m ² m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
3		KONSTRUKCJA JEZDNI			
18	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - w pasie nawierzchni z płyt ażurowych (jezdnia): 271.0	m ² m ²	271.00	
				RAZEM	271.00
19	KNNR 6 d.3 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - Warstwa odsączające ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 10cm 271.0	m ² m ²	271.00	
				RAZEM	271.00
20	KNNR 6 d.3 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15cm -(kruszywo fr. 31.5-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr. 20cm wraz zaklinowaniem) Krotność = 1.34 271.0	m ² m ²	271.00	
				RAZEM	271.00
4		KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW			
21	KNNR 6 d.4 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - w pasie nawierzchni z kostki (pobocza i zjazdy): 108.0	m ² m ²	108.00	
				RAZEM	108.00
22	KNNR 6 d.4 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie gr. 10 (walec wibracyjny jednoosiowy/zaęszczarka spalinowa) - Warstwa odsączające ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm Krotność = 1.5 108.0	m ² m ²	108.00	
				RAZEM	108.00
23	KNNR 6 d.4 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. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34 108.0	m ² m ²	108.00	
				RAZEM	108.00
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC			
24	KNNR 6 d.5 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe i oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) (krawężniki 15x22cm oraz opornik 12x25cm) 340.0	m m	340.00	
				RAZEM	340.00
25	KNNR 2-25 d.5 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - Nawierzchnie z wibroprasowanych płyt drogowych, betonowych "ażurowych" (k. grafitowy) o wym. 60x40x10cm na podsypce piaskowej gr. 5cm z wypełnieniem otworów żwirem fr.2/8mm wg PN - w pasie nawierzchni z płyt ażurowych (jezdnia): 271.0	m ² m ²	271.00	
				RAZEM	271.00
26	KNNR 6 d.5 0502-04 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem (zaęszczarka płytowa, piła do cięcia kostki -k. szary) - w pasie nawierzchni z kostki (pobocza i zjazdy): 108.0	m ² m ²	108.00	
				RAZEM	108.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Tomaszów Maz. Sięgacz Majowa PT-1÷KT-1								
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE						
1	KNNR 1 0111- d.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym -(całość robót drogowych) obmiar = 80.21 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.056r-g/m -- M --	r-g	4.4918				
2*		Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.00011m ³ /m -- S --	m ³	0.0088				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0015m-g/m	m-g	0.1203				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-31 d.1 1406-03 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych -(istn. włącz na proj. pierścieniu reg. -uzupełnienie izolacji el. bet.) obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 10.275r-g/szt. -- M --	r-g	20.5500				
2*		Włącz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z zamkiem,wkładką gumową, wentylowany 1kpl./szt.	kpl.	2.0000				
3*		Pierścień wyrównawczy żelbet.o śr.60x110 cm pod włącz 1kpl./szt.	kpl.	2.0000				
4*		Pierścień odciążający pod pierścień wyrównawczy- żelbetowy 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		Pierścień dystansowe ż.bet. 1kpl./szt.	kpl.	2.0000				
6*		Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 12620 0.6t/szt.	t	1.2000				
7*		Beton zwykły (B-7,5) 0.03m ³ /szt.	m ³	0.0600				
8*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.06m ³ /szt.	m ³	0.1200				
9*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m ³ /szt.	m ³	0.0200				
10*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący 0.88kg/szt.	kg	1.7600				
11*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy 1.61kg/szt.	kg	3.2200				
12*		Woda 0.0091m ³ /szt.	m ³	0.0182				
13*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 d.1	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody i gazu - podkład bet., ława z kruszywa) obmiar = 4.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5.051r-g/szt. -- M --	r-g	20.2040				
2*		Skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw 1kpl./szt.	kpl.	4.0000				
4*		Piasek zwykły 0.05m ³ /szt.	m ³	0.2000				
5*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0053t/szt.	t	0.0212				
6*		Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 12620 0.1t/szt.	t	0.4000				
7*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0109m ³ /szt.	m ³	0.0436				
8*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.058kg/szt.	kg	0.2320				
9*		Woda 0.004m ³ /szt.	m ³	0.0160				
10*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNNR 6 0802-06 analogia	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm) Krotność = 0.67 obmiar = 10.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.943*0.67=0.63181r-g/m ² -- S --	r-g	6.6340				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem) 0.296*0.67=0.19832m-g/n ²	m-g	2.0824				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego n podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 2.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.7812r-g/m ²	r-g	1.9530				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 2.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.2132r-g/m ² -- S --	r-g	0.5330				
2*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ²	m-g	0.0198				
3*		Zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m ²	m-g	0.0198				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie obmiar = 6.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.3172r-g/m ²	r-g	1.9032				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNNR 6 0806-d.1 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 10.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.238r-g/m	r-g	2.3800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 0.70 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2.48r-g/m ³ -- S --	r-g	1.7360				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem) 1.18m-g/m ³	m-g	0.8260				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze obmiar = 3.38 m ³ -- S --	m ³					
1*		Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) 0.143m-g/m ³	m-g	0.4833				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 3.38 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177m-g/m ³	m-g	0.5983				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	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 = 3.38 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.037*4=0.148m-g/m ³	m-g	0.5002				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 6 1005-d.1 06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 100.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	0.5800				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	0.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1700				
5*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY ZIEMNE						
14	KNNR 1 0305-d.2 01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach -odrzućenie urobku) obmiar = 15.00 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	m ³					
1*	analogia		r-g	19.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 1 0202-d.2 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.samowład. obmiar = 171.00 m ³ -- R -- robocizna 0.173r-g/m ³ -- S -- Koparka 0.15 m ³ 0.0826m-g/m ³ Samochód samowład.do 5t (1) 0.248m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	29.5830				
2*			m-g	14.1246				
3*			m-g	42.4080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 1 0208-d.2 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4 obmiar = 171.00 m ³ -- S -- Samochód samowładowczy 10-15 t 0.016*4=0.064m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	10.9440				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 6 1005-d.2 06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 100.00 m ² -- R -- robocizna 0.0058r-g/m ² -- M -- Woda 0.008m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ² Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0017m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	0.5800				
2*			m ³	0.8000				
3*			%	0.2000				
4*			m-g	0.1700				
5*			m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		KONSTRUKCJA JEZDNI						
18	KNNR 6 0103-d.3 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywan mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 271.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0022r-g/m ² -- M --	r-g	0.5962				
2*		Woda 0.0046m ³ /m ²	m ³	1.2466				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	1.1111				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	1.1111				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g	1.0840				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 6 0104-d.3 03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 10cm obmiar = 271.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0047r-g/m ² -- M --	r-g	1.2737				
2*		Żwir fr. 2/8 mm 0.123m ³ /m ²	m ³	33.3330				
3*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	1.3550				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	1.1111				
6*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.002m-g/m ²	m-g	0.5420				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 6 0113-d.3 06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15cm -(kruszywo fr. 31.5-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr. 20cm wraz zaklinowaniem) Krotność = 1.34 obmiar = 271.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0309*1.34=0.041406r-g/n ² -- M --	r-g	11.2210				
2*		Kruszywo łamane fr. 31.5/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.34=0.445282t/n ²	t	120.6714				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201n ³ /m ²	m ³	5.4471				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039*1.34=0.005226m-g/n ²	m-g	1.4162				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.34=0.046498m-g/n ²	m-g	12.6010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KONSTRUKCJA JEZDNI				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW						
21	KNNR 6 0103-d.4 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 108.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.145r-g/m ² -- M --	r-g	15.6600				
2*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.5400				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa 0.004m-g/m ²	m-g	0.4320				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 6 0104-d.4 01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie gr. 10 (walec wibracyjny jednoosiowy/zagęszczarka spalinowa) - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm Krotność = 1.5 obmiar = 108.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0772*1.5=0.1158r-g/m ² -- M --	r-g	12.5064				
2*		Żwir fr. 2/8 mm 0.123*1.5=0.1845m ³ /m ²	m ³	19.9260				
3*		Woda 0.005*1.5=0.0075m ³ /m ²	m ³	0.8100				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa 0.0133*1.5=0.01995m-g/m ²	m-g	2.1546				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 6 0204-d.4 06 z.o.2.6.	Nawierzchnie z tłuczni kamienno - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34 obmiar = 108.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.186*1.4*1.34=0.348936r-g/m ² -- M --	r-g	37.6851				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN13242 0.3323*1.34=0.445282t/m ²	t	48.0905				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m ³ /m ²	m ³	2.1708				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0336*1.8*1.34=0.081043m-g/m ²	m-g	8.7526				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC						
24	KNNR 6 0403-	Krawężniki betonowe i oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) (krawężniki 15x22cm oraz opornik 12x25cm)	m					
d.5	03	obmiar = 340.00 m						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna	r-g	199.5800				
		0.587r-g/m						
		-- M --						
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	20.4000				
		0.06m ³ /m						
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.2040				
		0.0006m ³ /m						
4*		Krawężnik bet.prostok. (k. szary)	m	346.8000				
		1.02m/m						
5*		Piasek zwykły	m ³	6.6300				
		0.0195m ³ /m						
6*		Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	1.3260				
		0.0039t/m						
7*		Woda	m ³	4.6240				
		0.0136m ³ /m						
8*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - Nawierzchnia z wibroprasowanych płyt drogowych, betonowych "ażurowych"	m ²					
d.5	0407-03	(k. grafitowy) o wym. 60x40x10cm na podsypce piaskowej gr. 5cm z wypełnieniem otworów żwirem fr.2/8mm wg PN						
	analogia	obmiar = 271.00 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	135.2290				
		0.499r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Płyty ażurowe 60x40x10cm	m ²	258.7779				
		0.9549m ² /m ²						
3*		Żwir fr. 2/8 mm	m ³	11.2194				
		0.0414m ³ /m ²						
4*		Piasek zwykły	m ³	16.8291				
		0.1242*0.5=0.0621m ³ /m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M3+M4)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 6 0502-	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (zagęszczarka płytowa, piła do cięcia kostki -k. szary)	m ²					
d.5	04	obmiar = 108.00 m ²						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna	r-g	116.6400				
		1.08r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Kostka brukowa z betonu 8 cm (szary)	m ²	110.1600				
		1.02m ² /m ²						
3*		Piasek uszlachetniony	m ³	8.5644				
		0.0793m ³ /m ²						
4*		Woda	m ³	2.3760				
		0.022m ³ /m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
6*		Ubijak wibracyjny	m-g	5.7240				
		0.053m-g/m ²						
7*		Piła do cięcia kostki	m-g	2.7000				
		0.025m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE				
CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE				
2 ROBOTY ZIEMNE				
3 KONSTRUKCJA JEZDNI				
4 KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW				
5 NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC				
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
Tomaszów Maz. Sięgacz Majowa PT-1+KT-1						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE				
d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym -(całość robót drogowych)	m	80.21		
d.1	KNR 2-31 1406-03 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - istn. włącz na proj. pierścieniu reg. -uzupełnienie izolacji el. bet.)	szt.	2.00		
d.1	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody i gazu -podkład bet., ława z kruszywa)	szt.	4.00		
d.1	KNNR 6 0802-06 analogia	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm) Krotność = 0.67	m ²	10.50		
d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	2.50		
d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	2.50		
d.1	KNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie	m ²	6.00		
d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	10.00		
d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	0.70		
d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze	m ³	3.38		
d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km	m ³	3.38		
d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	3.38		
d.1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE						
2		ROBOTY ZIEMNE				
d.2	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach -odrzućenie urobku)	m ³	15.00		
d.2	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	171.00		
d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	171.00		
d.2	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
3		KONSTRUKCJA JEZDNI				
d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	271.00		
d.3	KNNR 6 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 10cm	m ²	271.00		
d.3	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15cm -(kruszywo fr. 31.5-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr. 20cm wraz zaklinowaniem) Krotność = 1.34	m ²	271.00		
Razem dział: KONSTRUKCJA JEZDNI						
4		KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW				
d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	108.00		
d.4	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie gr. 10cm (walec wibracyjny jednoosiowy/zagęszczarka spalinowa) - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm Krotność = 1.5	m ²	108.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
23 d.4	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. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34	m ²	108.00		
Razem dział: KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW						
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC				
24 d.5	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe i oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) (krawężniki 15x22cm oraz opornik 12x25cm)	m	340.00		
25 d.5	KNR 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - Nawierzchnia z wibroprasowanych płyt drogowych, betonowych "ażurowych" (k. grafitowy) o wym. 60x40x10cm na podsypce piaskowej gr. 5cm z wypełnieniem otworów żwirem fr.2/8mm wg PN	m ²	271.00		
26 d.5	KNNR 6 0502-04 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (zagęszczarka płytowa, piła do cięcia kostki -k. szary)	m ²	108.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	641.0194		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły (B-7,5)	m ³	0.0600		
2.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	20.4000		
3.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.1200		
4.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	1.3472		
5.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.2476		
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2320		
7.	Kostka brukowa z betonu 8 cm (szary)	m ²	110.1600		
8.	Krawężnik bet.prostok. (k. szary)	m	346.8000		
9.	Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	1.6000		
10.	Kruszywo łamane fr. 0/63 mmwg PN-EN13242	t	48.0905		
11.	Kruszywo łamane fr. 31.5/63 mm wg PN-EN 13242	t	120.6714		
12.	Piasek uszlachetniony	m ³	8.5644		
13.	Piasek zwykły	m ³	23.6591		
14.	Pierścienie dystansowe ż.bet.	kpl.	2.0000		
15.	Pierścień odciążający pod pierścień wyrównawczy- żelbetowy	szt	2.0000		
16.	Pierścień wyrównawczy żelbet.o śr.60x110 cm pod właz	kpl.	2.0000		
17.	Płyty ażurowe 60x40x10cm	m ²	258.7779		
18.	Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw	kpl.	4.0000		
19.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący	kg	1.7600		
20.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy	kg	3.2200		
21.	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	4.0000		
22.	Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0088		
23.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z zamkiem,wkładką gumową wentylowany	kpl.	2.0000		
24.	Woda	m ³	20.2037		
25.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.0200		
26.	Żwir fr. 2/8 mm	m ³	64.4784		
27.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	0.3400		
2.	Koparka 0.15 m3	m-g	14.1246		
3.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	0.4833		
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	2.7000		
5.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	3.0693		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1203		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	43.5065		
8.	Samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	10.9440		
9.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem)	m-g	2.9084		
10.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.0840		
11.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0198		
12.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	0.3400		
13.	Ubijak wibracyjny	m-g	5.7240		
14.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	23.5758		
15.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa	m-g	2.5866		
16.	Zrywarka przyczepna	m-g	0.0198		
				RAZEM	

Słownie: