

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. 639 OBR. 7 (ODC. PT-2÷KT-2)

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 :
Poziom cen :

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 wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Tomaszów Maz. Sięgacz Majowa PT-2+KT-2					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym -(całość robót drogowych) Sięgacz PT-1- KT-1: 61.79	m m	 61.79	
				RAZEM	61.79
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.) -włącz na studni ks: 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
3	KNR 2-31 d.1 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawody wody i gazu -podkład bet., ława z kruszywa) 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
4	KNNR 6 d.1 0802-06 analogia	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm) Krotność = 0.67 -wylewki betonowe: 5.0	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
5	KNR 2-31 d.1 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej 15.0	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
6	KNR 2-31 d.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 15.0	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
7	KNR 2-25 d.1 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie 8.0	m ² m ²	 8.00	
				RAZEM	8.00
8	KNR 2-31 d.1 0815-02	Rozebranie chodników 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 5.0	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
9	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 5.0	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0.07*5.0	m ³ m ³	 0.35	
				RAZEM	0.35
11	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez samochody samowyładowcze 0.1*5.0+0.08*15.0+0.15*15.0+0.1*8.0+0.07*5.0+0.3*0.15*5.0+0.35	m ³ m ³	 5.68	
				RAZEM	5.68
12	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 5.68	m ³ m ³	 5.68	
				RAZEM	5.68
13	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 5.68	m ³ m ³	 5.68	
				RAZEM	5.68
14	KNNR 6 d.1 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 100.0	m ² m ²	 100.00	
				RAZEM	100.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		ROBOTY ZIEMNE			
15	KNNR 1 d.2 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 -odrzucenie urobku) - przy ogrodzeniach - odrzucenie urobku: 12.0	m ³ m ³	 12.00	
				RAZEM	12.00
16	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.samowylad. 143.1	m ³ m ³	 143.10	
				RAZEM	143.10
17	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujeto dodatkowo 4km) Krotność = 4 143.1	m ³ m ³	 143.10	
				RAZEM	143.10
18	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			
19	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. I-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - w pasie nawierzchni z płyt ażurowych (jezdnia): 207.0	m ² m ²	 207.00	
				RAZEM	207.00
20	KNNR 6 d.3 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 207.0	m ² m ²	 207.00	
				RAZEM	207.00
21	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 = 1.34 207.0	m ² m ²	 207.00	
				RAZEM	207.00
4		KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW			
22	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): 111.0	m ² m ²	 111.00	
				RAZEM	111.00
23	KNNR 6 d.4 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie gr. 10 (walec wibracyjny jedn. osiowy/zagęszczarka spalinowa) - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm Krotność = 1.5 111.0	m ² m ²	 111.00	
				RAZEM	111.00
24	KNNR 6 d.4 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. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34 111.0	m ² m ²	 111.00	
				RAZEM	111.00
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC			
25	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 oporniki 12x25cm) 290.0	m m	 290.00	
				RAZEM	290.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 2-25 d.5 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - 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): 207.0	m ² m ²	 207.00	
				RAZEM	207.00
27	KNNR 6 d.5 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) - w pasie nawierzchni z kostki (pobocza i zjazdy): 111.0	m ² m ²	 111.00	
				RAZEM	111.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Tomaszów Maz. Sięgacz Majowa PT-2+KT-2								
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 = 61.79 m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0.056r-g/m	r-g	3.4602				
	2*	-- M -- Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.00011m ³ /m	m ³	0.0068				
	3*	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0015m-g/m	m-g	0.0927				
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.	szt.					
	1*	-- R -- robocizna 10.275r-g/szt.	r-g	20.5500				
	2*	-- M -- 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*	Pierścienie dystansowe ż.bet. 1kpl./szt.	kpl.	2.0000				
	6*	Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 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	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody i gazu -	szt.					
d.1	1406-04	podkład bet., ława z kruszywa)						
	analiza indywidualna	obmiar = 3.00 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	15.1530				
		5.051r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	3.0000				
		1szt/szt.						
3*		Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw	kpl.	3.0000				
		1kpl./szt.						
4*		Piasek zwykły	m ³	0.1500				
		0.05m ³ /szt.						
5*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	0.0159				
		0.0053t/szt.						
6*		Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 1242	t	0.3000				
		0.1t/szt.						
7*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.0327				
		0.0109m ³ /szt.						
8*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1740				
		0.058kg/szt.						
9*		Woda	m ³	0.0120				
		0.004m ³ /szt.						
10*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm)	m ²					
d.1	06	Krotność = 0.67						
	analogia	obmiar = 5.00 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	3.1591				
		0.943*0.67=0.63181r-g/m ²						
		-- S --						
2*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem)	m-g	0.9916				
		0.296*0.67=0.19832m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na	m ²					
d.1	0810-02	podsypane cementowo-piaskowej						
		obmiar = 15.00 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	11.7180				
		0.7812r-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa	m ²					
d.1	0802-07	kamiennego o grubości 15 cm						
		obmiar = 15.00 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	3.1980				
		0.2132r-g/m ²						
		-- S --						
2*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1185				
		0.0079m-g/m ²						
3*		Zrywarka przyczepna	m-g	0.1185				
		0.0079m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-25 d.1 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie obmiar = 8.00 m ² -- R -- robocizna	m ²					
1*		0.3172r-g/m ²	r-g	2.5376				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-31 d.1 0815-02	Rozebranie chodników 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = 5.00 m ² -- R -- robocizna	m ²					
1*		0.1249r-g/m ²	r-g	0.6245				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 6 0806- d.1 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 5.00 m -- R -- robocizna	m					
1*		0.238r-g/m	r-g	1.1900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 0.35 m ³ -- R -- robocizna	m ³					
1*		2.48r-g/m ³ -- S --	r-g	0.8680				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem)	m-g	0.4130				
1.18m-g/m ³								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze obmiar = 5.68 m ³ -- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1)	m ³					
1*		0.143m-g/m ³	m-g	0.8122				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km obmiar = 5.68 m ³ -- S -- Samochód samowład.do 5t (1)	m ³					
1*		0.177m-g/m ³	m-g	1.0054				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-04 d.1 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 obmiar = 5.68 m ³ -- S -- Samochód samowład.do 5t (1)	m ³					
1*		0.037*4=0.148m-g/m ³	m-g	0.8406				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	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:								

PODSUMOWANIE

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						
15	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 -odrzucenie urobku)	m ³					
1*	analogia	obmiar = 12.00 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	r-g	15.6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	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.	m ³					
1*		obmiar = 143.10 m ³ -- R -- robocizna 0.173r-g/m ³ -- S --	r-g	24.7563				
2*		Koparka 0.15 m ³ 0.0826m-g/m ³	m-g	11.8201				
3*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.248m-g/m ³	m-g	35.4888				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	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)	m ³					
1*		Krotność = 4 obmiar = 143.10 m ³ -- S -- Samochód samowładowczy 10-15 t 0.016*4=0.064m-g/m ³	m-g	9.1584				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 6 1005-d.2 06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²					
1*		obmiar = 100.00 m ² -- R -- 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 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						
19	KNNR 6 0103-d.3 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 207.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0022r-g/m ² -- M --	r-g	0.4554				
2*		Woda 0.0046m ³ /m ²	m ³	0.9522				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	0.8487				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	0.8487				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g	0.8280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 6 0104-d.3 03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - Warstwa odsączająca ze żwiru fr.2/8mm wg PN-EN 13242 gr. 10cm obmiar = 207.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0047r-g/m ² -- M --	r-g	0.9729				
2*		Żwir fr. 2/8 mm 0.123m ³ /m ²	m ³	25.4610				
3*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	1.0350				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	0.8487				
6*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.002m-g/m ²	m-g	0.4140				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 6 0113-d.3 06	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 = 207.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0309*1.34=0.041406r-g/n ² -- M --	r-g	8.5710				
2*		Kruszywo łamane fr. 31.5/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.34=0.445282t/n ²	t	92.1734				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201n ³ /m ²	m ³	4.1607				
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	1.0818				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.34=0.046498m-g/n ²	m-g	9.6251				
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						
22	KNNR 6 0103-d.4 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 111.00 n ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.145r-g/m ² -- M --	r-g	16.0950				
2*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.5550				
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	0.4440				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	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 = 111.00 n ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0772*1.5=0.1158r-g/n ² -- M --	r-g	12.8538				
2*		Żwir fr. 2/8 mm 0.123*1.5=0.1845n ³ /m ²	m ³	20.4795				
3*		Woda 0.005*1.5=0.0075n ³ /m ²	m ³	0.8325				
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/n ²	m-g	2.2145				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 6 0204-d.4 06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	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 = 111.00 n ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.186*1.4*1.34=0.348936r-g/n ² -- M --	r-g	38.7319				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN13242 0.3323*1.34=0.445282t/n ²	t	49.4263				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201n ³ /m ²	m ³	2.2311				
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/n ²	m-g	8.9958				
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						
25	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe i oporniki z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) (krawężniki 15x22cm oraz oporniki 12x25cm) obmiar = 290.00 m -- R --	m					
1*	analogia	robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	170.2300				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.06m ³ /m	m ³	17.4000				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m ³ /m	m ³	0.1740				
4*		Krawężnik bet.prostok. (k. szary) 1.02m/m	m	295.8000				
5*		Piasek zwykły 0.0195m ³ /m	m ³	5.6550				
6*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0039t/m	t	1.1310				
7*		Woda 0.0136m ³ /m	m ³	3.9440				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-25 0407-03	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 obmiar = 207.00 m ² -- R --	m ²					
1*	analogia	robocizna 0.499r-g/m ² -- M --	r-g	103.2930				
2*		Płyty ażurowe 60x40x10cm 0.9549m ² /m ²	m ²	197.6643				
3*		Żwir fr. 2/8 mm 0.0414m ³ /m ²	m ³	8.5698				
4*		Piasek zwykły 0.1242*0.5=0.0621m ³ /m ²	m ³	12.8547				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M3+M4)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNNR 6 0502-d.5 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) obmiar = 111.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.08r-g/m ² -- M --	r-g	119.8800				
2*		Kostka brukowa z betonu 8 cm (szary) 1.02m ² /m ²	m ²	113.2200				
3*		Piasek uszlachetniony 0.0793m ³ /m ²	m ³	8.8023				
4*		Woda 0.022m ³ /m ²	m ³	2.4420				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
6*		Ubijak wibracyjny 0.053m-g/m ²	m-g	5.8830				
7*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	2.7750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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-2+KT-2						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNNR 1 0111-01 <i>analogia</i>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym -(całość robót drogowych)	m	61.79		
2 d.1	KNR 2-31 1406-03 <i>analogia</i>	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - istn. włącz na proj. pierścieniu reg. -uzupełnienie izolacji el. bet.)	szt.	2.00		
3 d.1	KNR 2-31 1406-04 <i>analiza indywidualna</i>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody i gazu -podkład bet., ława z kruszywa)	szt.	3.00		
4 d.1	KNNR 6 0802-06 <i>analogia</i>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (wylewki bet. gr. 10cm) Krotność = 0.67	m ²	5.00		
5 d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	15.00		
6 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiernego o grubości 15 cm	m ²	15.00		
7 d.1	KNR 2-25 0407-05 <i>analogia</i>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie	m ²	8.00		
8 d.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	5.00		
9 d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	5.00		
10 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	0.35		
11 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³	5.68		
12 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	5.68		
13 d.1	KNR 4-04 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	m ³	5.68		
14 d.1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE						
2		ROBOTY ZIEMNE				
15 d.2	KNNR 1 0305-01 <i>analogia</i>	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 -odrzucenie urobku)	m ³	12.00		
16 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.samowyład.	m ³	143.10		
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) - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	143.10		
18 d.2	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
3		KONSTRUKCJA JEZDNI				
19 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	207.00		
20 d.3	KNNR 6 0104-03 <i>analogia</i>	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	207.00		
21 d.3	KNNR 6 0113-06 <i>analogia</i>	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	207.00		
Razem dział: KONSTRUKCJA JEZDNI						
4		KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
22 d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	111.00		
23 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	111.00		
24 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	111.00		
Razem dział: KONSTRUKCJA POBOCZY I ZJAZDÓW						
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC				
25 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	290.00		
26 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	207.00		
27 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	111.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	575.0577		
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	17.4000		
3.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.1200		
4.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	1.1469		
5.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.2067		
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1740		
7.	Kostka brukowa z betonu 8 cm (szary)	m ²	113.2200		
8.	Krawężnik bet.prostok. (k. szary)	m	295.8000		
9.	Kruszywo kam. łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	1.5000		
10.	Kruszywo łamane fr. 0/63 mmwg PN-EN13242	t	49.4263		
11.	Kruszywo łamane fr. 31.5/63 mm wg PN-EN 13242	t	92.1734		
12.	Piasek uszlachetniony	m ³	8.8023		
13.	Piasek zwykły	m ³	18.6597		
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	197.6643		
18.	Podkład bet. B-30 (pref.) pod skrzynki żel. uliczne do zasuw	kpl.	3.0000		
19.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący	kg	1.7600		
20.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy	kg	3.2200		
21.	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	3.0000		
22.	Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0068		
23.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z zamkiem,wkładką gumową wentylowany	kpl.	2.0000		
24.	Woda	m ³	17.7827		
25.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.0200		
26.	Żwir fr. 2/8 mm	m ³	54.5103		
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 m ³	m-g	11.8201		
3.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1)	m-g	0.8122		
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	2.7750		
5.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	2.3445		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0927		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	37.3348		
8.	Samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	9.1584		
9.	Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem)	m-g	1.4046		
10.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.8280		
11.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1185		
12.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	0.3400		
13.	Ubijak wibracyjny	m-g	5.8830		
14.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	20.3183		
15.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa	m-g	2.6585		
16.	Zrywarka przyczepna	m-g	0.1185		
				RAZEM	

Słownie: