

KOSZTORYS INWESTORSKI CPV 45233252-0

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad

NAZWA INWESTYCJI : ANEKS DO PROJEKTU ZMIANA ZAGOSPODAROWANIA
PLACU LITEWSKIEGO W LUBLINIE
(TEREN GMINY LUBLIN)

ADRES INWESTYCJI : LUBLIN PLAC LITEWSKI

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : 20-950 LUBLIN PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr PIOTR DYGUS

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : inż.GRZEGORZ RUDNICKI

DATA OPRACOWANIA : październik.2014

Stawka roboczogodziny : 12.29 zł

Poziom cen : III kw.2014

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 62.90 %R+S
Zysk [Z] 10.20 %R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 45480.21 zł

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy czterysta osiemdziesiąt i 21/100 zł

Kosztorys opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z
dn.18.05.2004r.Dz.U. Nr 130 poz.1389

Ceny jednostkowe przyjęto wg Biuletynu Cen Robót BRZ SEKOCENBUD III kw.2014 r.a w
przypadku ich braku wg kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych załączonej do
niniejszego kosztorysu

Do cen jednostkowych zastosowano wsp.zmniejszający dla woj.lubelskiego w wys.0,975

INWESTOR :

Data opracowania
październik.2014

Data zatwierdzenia

Nawierzchnia placu (jezdnie i chodniki) 83 m²

Nawierzchnia z kostki granitowej 18x16 cm łupanej z płyt gr.10 cm płomieniowanej-24m²

Nawierzchnia z płyt granitowych (granit chiński) 60x90 cm, 30x90, 60x60 cm, łupanych gr.10 cm, płomieniowanych -3 m²

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm -56m²

Podbudowa nawierzchni jezdni:

grunt sartbilizowany cementem 2,5 MPa gr.15 cm

grunt sartbilizowany cementem 5,0 MPa gr.20 cm

zaprawa drenażowa TPM-D gr.5 cm

Podbudowa chodników:

grunt sartbilizowany cementem 1,5 MPa gr.10 cm

zaprawa drenażowa TPM-D gr.5 cm

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE:

R - 12,29 zł/rg

Kp - 62,90%

Z - 10,20%

koparki 0,40 m³

wywóz ziemi na odl.10 km

wywóz gruzu na odl.10 km

M- z kosztami zakupu

S - z kosztami jednorazowymi

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	48.18	1.30	5.68	33.87	8.94		97.97
2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	585.09		408.92	619.87	164.36	152.76	1931.00
3	ROBOTY ZIEMNE	65.30		755.81	516.62	136.47	1688.08	3162.28
4	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	266.89	4777.67		167.74	44.35		5256.65
5	JEZDNIA	151.82	13990.99	831.49	618.23	163.37	6151.46	21907.36
6	CHODNIKI	467.23	11693.69	168.53	399.86	105.65	45.60	12880.56
7	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I RÓŻNE	-13.76	-69.75	-0.38	-8.89	-2.35	339.52	244.39
	RAZEM	1570.75	30393.90	2170.05	2347.30	620.79	8377.42	45480.21

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy czterysta osiemdziesiąt i 21/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.07	1399.59	97.97
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						97.97
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
2 d.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	17.00	5.25	89.25
3 d.2	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	21.00	0.99	20.79
4 d.2	KNNR 6 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	48.00	15.74	755.52
5 d.2	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²	9.00	2.04	18.36
6 d.2	KNNR 4-04 1001-04	Przygotowanie kostki betonowej na podsypce cementowo-wapiennej z rozbiórki do użytku	szt.	2000.00	0.25	500.00
7 d.2	KNNR 4-04 1103-02	Załadowanie na samochody gruzu z rozbiórki przy użyciu koparki o pojemności łyżki 0,60 m ³ , przy obsłudze na zmianę roboczą przez 4 samochodów samowładowczych	m ³	1.72	16.14	27.76
8 d.2	KNNR AT-06 0105-08	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 2,00 t	t	6.34	17.83	113.04
9 d.2	KNNR 4-04 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodami samowładowczymi lub skrzyniowymi na odległość 1 km z mechanicznym wyładunkiem	m ³	1.72	25.19	43.33
10 d.2	KNNR 4-04 1103-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki na odległość 1 km - dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km transportu gruzu samochodami samowładowczymi do 5 t Krotność = 9	m ³	1.72	47.48	81.67
11 d.2	KNNR 4-04 1103-05	Transport kostki z terenu rozbiórki na odległość 10 km samochodami skrzyniowymi z żurawiem przeładunkowym Krotność = 10	m ³	4.32	65.11	281.28
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						1931.00
3		ROBOTY ZIEMNE				
12 d.3	KNNR 6 0101-03	Koryta o głęb. 56 cm wykonywane na całej szer. jezdni lub chodników wykonane mechanicznie w gruntach kat. II-IV Krotność = 1.86	m ²	65.00	5.48	356.20
13 d.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m ³	36.40	40.50	1474.20
14 d.3	KNNR 1 0208-02	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowładowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 9	m ³	36.40	36.59	1331.88
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						3162.28
4		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA				
15 d.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe zjazdowe i skośne o wym. 20x22 cm o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z betonu C8/10 (B-10) na podsypce cementowo-piaskowej	m	17.00	44.89	763.13
16 d.4	KNNR 6 0402-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 10x20 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m	36.00	124.82	4493.52
Razem dział: KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA						5256.65
5		JEZDNIA				
17 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruntach kat. II-IV	m ²	59.00	1.90	112.10
18 d.5	KNNR 6 0109-02 analogia	Wzmocnienie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2, 5 MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15 cm	m ²	59.00	37.34	2203.06
19 d.5	KNNR 6 0109-03 analogia	Warstwa dolna podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 20 cm	m ²	59.00	50.52	2980.68
20 d.5	KNNR 6 0109-0101	Warstwa górna podbudowy z chudego betonu, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 10 cm	m ²	59.00	31.84	1878.56
21 d.5	kalk.ind.	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasy reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm	m ²	59.00	179.29	10578.11
22 d.5	KNNR 6 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 14x21 cm, (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasy reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasy Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego (plastyfikator z grupy amin.) Nawierzchnia ujęta w poprzednim opracowaniu	m ²	-101.00	331.14	-33445.14
23 d.5	KNNR 6 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90 cm, szarych (strzegom), łupanych grubości 10 cm, płomieniowanych, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasy reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasy Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego (plastyfikator z grupy amin.)	m ²	101.00	315.10	31825.10

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 d.5	KNNR 6 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90,30x90,60x60 cm żółtych (granit chiński), łupanych grubości 10 cm, płomieniowanych, na warstwie szczepnej TNH-RAPID, spoiny wypełnione zapr.PFH	m ²	3.00	538.03	1614.09
25 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m ²	56.00	74.30	4160.80
Razem dział: JEZDNIA						21907.36
6		CHODNIKI				
26 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w grunach kat. II-IV	m ²	24.00	1.90	45.60
27 d.6	KNNR 6 0109-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,5 MPa, gr.10 cm pielęgnowana piaskiem i wodą	m ²	24.00	24.36	584.64
28 d.6	kalk.ind.	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasu reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm	m ²	24.00	179.29	4302.96
29 d.6	KNNR 6 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 16/18x16 cm, grafitowej (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasu reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.)	m ²	24.00	331.14	7947.36
Razem dział: CHODNIKI						12880.56
7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I RÓŻNE				
30 d.7	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych betonu C12/15 (B-15), objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3	m ³	0.20	1697.60	339.52
31 d.7	KNR BC-02 0311-05 analogia	Wypełnienie spoin poziomych sznurem ze spienionego polietylenu i trwale elastycznym materiałem uszczelniającym o wym. 15x10 mm różnica z porównania rozwiązań w PW i Aneksie	m	-7.00	13.59	-95.13
Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I RÓŻNE						244.39
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						45480.21

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy czterysta osiemdziesiąt i 21/100 zł

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km			
		-- Robocizna --	r-g	56.0000	12.29	688.240
		-- Materiały -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,5 m	m ³	0.1100	168.40	18.524
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5000	54.06	81.090
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	769.330	483.909
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	1253.239	127.830
		Razem pozycja 1				1399.590
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
2	KNNR 6 d.2 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.2380	12.29	2.925
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	2.925	1.840
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	4.765	0.486
		Razem pozycja 2				5.250
3	KNNR 6 d.2 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.0451	12.29	0.554
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	0.554	0.348
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	0.902	0.092
		Razem pozycja 3				0.990
4	KNNR 6 d.2 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.3700	12.29	4.547
		-- Sprzęt -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	0.0890	47.41	4.219
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	8.766	5.514
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	14.280	1.457
		Razem pozycja 4				15.740
5	KNNR 6 d.2 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.0925	12.29	1.137
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	1.137	0.715
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	1.852	0.189
		Razem pozycja 5				2.040
6	KNR 4-04 d.2 1001-04	Przygotowanie kostki betonowej na podsypce cementowo-wapiennej z rozbiórki do użytku	szt.			
		-- Robocizna --	r-g	0.0115	12.29	0.141
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	0.141	0.089
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	0.230	0.023
		Razem pozycja 6				0.250
8	KNR AT-06 d.2 0105-08	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 2,00 t	t			
		-- Robocizna --	r-g	0.1700	12.29	2.089
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym	m-g	0.0800	98.03	7.842
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	9.931	6.247
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	16.178	1.650
		Razem pozycja 8				17.830
11	KNR 4-04 d.2 1103-05	Transport kostki z terenu rozbiórki na odległość 10 km samochodami skrzyniowymi z żurawiem przeładunkowym Krotność = 10	m ³			
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym 0.037*10=	m-g	0.3700	98.03	36.271
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	36.271	22.814
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	59.085	6.027

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 11						65.110
3		ROBOTY ZIEMNE				
13 d.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³			
		-- Robocizna --	r-g	0.1460	12.29	1.794
		-- Sprzęt -- koparka 0.40 m3	m-g	0.0523	88.99	4.654
		samochód samowyładowczy	m-g	0.2010	80.15	16.110
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	22.558	14.189
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	36.747	3.748
		Razem pozycja 13				40.500
4		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA				
15 d.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe zjazdowe i skośne o wym.20x22 cm o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z betonu C8/10 (B-10) na podsypce cementowo-piaskowej	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.5870	12.29	7.214
		-- Materiały -- Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.0208	192.17	3.997
		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0006	632.91	0.380
		krawężnik betonowy najazdowy 20x22 cm	m	1.0200	24.70	25.194
		piasek	m ³	0.0195	26.81	0.523
		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0039	441.72	1.723
		woda	m ³	0.0136	4.50	0.061
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	31.88	0.064
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.214	4.538
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	11.752	1.199
		Razem pozycja 15				44.890
16 d.4	KNNR 6 0402-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 10x20 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.3260	12.29	4.007
		-- Materiały -- krawężnik kamienny drogowy 10x20 cm	m	1.0100	114.25	115.393
		piasek	m ³	0.0129	26.81	0.346
		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0037	441.72	1.634
		woda	m ³	0.0046	4.50	0.021
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	117.39	0.235
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	4.007	2.520
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	6.527	0.666
		Razem pozycja 16				124.820
5		JEZDNIA				
18 d.5	KNNR 6 0109-02 analogia	Wzmocnienie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa , pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15 cm	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.3040	12.29	3.736
		-- Materiały -- Gruntocement z betoniarki Rm = 2,5 MPa	m ³	0.1523	137.42	20.929
		Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.00062	835.23	0.518
		piasek	m ³	0.0412	26.81	1.105
		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400	m ²	0.0381	2.49	0.095
		woda	m ³	0.0800	4.50	0.360
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	23.01	0.046
		-- Sprzęt -- walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.0504	83.79	4.223
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.959	5.006
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	12.965	1.322
		Razem pozycja 18				37.340
19 d.5	KNNR 6 0109-03 analogia	Warstwa dolna podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa , pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 20 cm	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.3660	12.29	4.498
		-- Materiały -- Gruntocement z betoniarki Rm = 5,0 MPa	m ³	0.2030	147.60	29.963
		Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.00083	835.23	0.693
		piasek	m ³	0.0412	26.81	1.105

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.0508	2.49	0.126
		woda	m ³	0.0800	4.50	0.360
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	32.25	0.064
		-- Sprzęt --				
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.0674	83.79	5.647
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	10.145	6.381
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	16.526	1.686
		Razem pozycja 19				50.520
21	kalk.ind. d.5	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasu reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.3040	12.29	3.736
		-- Materiały --				
		zaprawa drenażowa TPM-D	kg	90.0000	1.82	163.800
		Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.00062	835.23	0.518
		woda	m ³	0.0800	4.50	0.360
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	164.68	0.329
		-- Sprzęt --				
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.0504	83.79	4.223
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.959	5.006
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	12.965	1.322
		Razem pozycja 21				179.290
22	KNNR 6 d.5 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 14x21 cm, (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasu reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.) Nawierzchnia ujęta w poprzednim opracowaniu	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	1.0500	12.29	12.905
		-- Materiały --				
		kostka granitowa 14x21 cm, grafitowa (strzelin), łupana z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej	m ²	1.0000	227.43	227.430
		warstwa szczepna TNH-Rapid	kg	2.0000	4.80	9.600
		woda	m ³	0.0870	4.50	0.392
		zaprawa PFH	kg	28.2000	2.48	69.936
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	307.36	0.615
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	12.905	8.117
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	21.022	2.144
		Razem pozycja 22				331.140
23	KNNR 6 d.5 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90 cm, szarych (strzegom), łupanych grubości 10 cm, płomieniowanych, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasu reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.)	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.5860	12.29	7.202
		-- Materiały --				
		płyty granitowe, płomieniowane 60x90 cm gr. 10 cm	m ²	1.0200	280.00	285.600
		warstwa szczepna TNH-Rapid	kg	2.0000	4.80	9.600
		zaprawa PFH	kg	2.4800	2.48	6.150
		woda	m ³	0.0480	4.50	0.216
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	301.57	0.603
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.202	4.530
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	11.732	1.197
		Razem pozycja 23				315.100
24	KNNR 6 d.5 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90, 30x90, 60x60 cm żółtych (granit chiński), łupanych grubości 10 cm, płomieniowanych, na warstwie szczepnej TNH-RAPID, spoiny wypełnione zapr.PFH	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.5860	12.29	7.202
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		plyty granitowe, płomieniowane 60x90, 30x90, 60x60 cm	m ²	1.0200	499.00	508.980
		gr. 10 cm-granit chiński żółty				
		warstwa szczepna TNH-Rapid	kg	2.0000	4.80	9.600
		zaprawa PFH	kg	2.1200	2.48	5.258
		woda	m ³	0.0480	4.50	0.216
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	524.05	1.048
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.202	4.530
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	11.732	1.197
		Razem pozycja 24				538.030
6		CHODNIKI				
27	KNNR 6 d.6 0109-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1, 5 MPa, gr. 10 cm pielęgnowana piaskiem i wodą	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.2300	12.29	2.827
		-- Materiały --				
		Gruntocement z betoniarki Rm = 1,5 MPa	m ³	0.1015	121.35	12.317
		Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.00046	835.23	0.384
		piasek	m ³	0.0412	26.81	1.105
		papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.0254	2.49	0.063
		woda	m ³	0.0800	4.50	0.360
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	14.23	0.028
		-- Sprzęt --				
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.0334	83.79	2.799
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	5.626	3.539
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	9.165	0.935
		Razem pozycja 27				24.360
28	kalk.ind. d.6	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasy reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	0.3040	12.29	3.736
		-- Materiały --				
		zaprawa drenażowa TPM-D	kg	90.0000	1.82	163.800
		Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.00062	835.23	0.518
		woda	m ³	0.0800	4.50	0.360
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	164.68	0.329
		-- Sprzęt --				
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.0504	83.79	4.223
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	7.959	5.006
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	12.965	1.322
		Razem pozycja 28				179.290
29	KNNR 6 d.6 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 16/18x16 cm, grafitowej (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasy reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasy Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.)	m ²			
		-- Robocizna --	r-g	1.0500	12.29	12.905
		-- Materiały --				
		kostka granitowa 18x16 cm, grafitowa (strzelin), łupana z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej	m ²	1.0000	227.43	227.430
		warstwa szczepna TNH-Rapid	kg	2.0000	4.80	9.600
		woda	m ³	0.0870	4.50	0.392
		zaprawa PFH	kg	28.2000	2.48	69.936
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	307.36	0.615
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	12.905	8.117
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	21.022	2.144
		Razem pozycja 29				331.140
7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I RÓŻNE				
31	KNR BC-02 d.7 0311-05 analogia	Wypełnienie spoin poziomych sznurem ze spienionego polietylenu i trwale elastycznym materiałem uszczelniającym o wym. 15x10 mm różnica z porównania rozwiązań w PW i Aneksie	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.1600	12.29	1.966
		-- Materiały --				
		uszczelniając Sikaflex PRO-3	dm ³	0.1500	62.33	9.350

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		ASO-Primer TKF - preparat gruntujacy	dm ³	0.0080	0.00	0.000
		sznur polipropylenowy	m	1.0500	0.49	0.515
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	9.87	0.099
		-- Sprzęt --				
		środek transportowy	m-g	0.0010	54.06	0.054
		Koszty pośrednie od (R+S)	%	62.90	2.020	1.271
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%	10.20	3.291	0.336
		Razem pozycja 31				13.590

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.07	km km	0.07	
				RAZEM	0.07
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2	KNNR 6 d.2 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 17.00	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
3	KNNR 6 d.2 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej 21.00	m m	21.00	
				RAZEM	21.00
4	KNNR 6 d.2 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 48.00	m ² m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
5	KNNR 6 d.2 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
6	KNR 4-04 d.2 1001-04	Przygotowanie kostki betonowej na podsypce cementowo-wapiennej z rozbiórki do użytku 2000.00	szt. szt.	2000.00	
				RAZEM	2000.00
7	KNR 4-04 d.2 1103-02	Załadowanie na samochody gruzu z rozbiórki przy użyciu koparki o pojemności łyżki 0,60 m ³ , przy obsłudze na zmianę roboczą przez 4 samochodów samowładowczych gruz z krawężników i obrzeży 17*0.20*0.30+21*0.20*0.06 gruz z chodnikowych płyt betonowych 9*0.05	m ³ m ³ m ³	1.27 0.45	
				RAZEM	1.72
8	KNR AT-06 d.2 0105-08	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 2,00 t gruz z kostki betonowej 48*0.06*2.2	t t	6.34	
				RAZEM	6.34
9	KNR 4-04 d.2 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodami samowładowczymi lub skrzyniowymi na odległość 1 km z mechanicznym wyładunkiem 1.72	m ³ m ³	1.72	
				RAZEM	1.72
10	KNR 4-04 d.2 1103-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki na odległość 1 km - dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km transportu gruzu samochodami samowładowczymi do 5 t Krotność = 9 1.72	m ³ m ³	1.72	
				RAZEM	1.72
11	KNR 4-04 d.2 1103-05	Transport kostki z terenu rozbiórki na odległość 10 km samochodami skrzyniowymi z żurawiem przeładunkowym Krotność = 10 48*0.06*1.5	m ³ m ³	4.32	
				RAZEM	4.32
3		ROBOTY ZIEMNE			
12	KNNR 6 d.3 0101-03	Koryta o głęb. 56 cm wykonywane na całej szer. jezdni lub chodników wykonane mechanicznie w gruntach kat. II-IV Krotność = 1.86 65	m ² m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
13	KNNR 1 d.3 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 65*0.56	m ³ m ³	36.40	
				RAZEM	36.40
14	KNNR 1 d.3 0208-02	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowładowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 9 65*0.56	m ³ m ³	36.40	
				RAZEM	36.40
4		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 6 d.4 0403-03	Krawężniki betonowe zjazdowe i skośne o wym.20x22 cm o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z betonu C8/10 (B-10) na podsypce cementowo-piaskowej 17.00	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
16	KNNR 6 d.4 0402-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 10x20 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 28+8	m m	36.00	
				RAZEM	36.00
5		JEZDNIA			
17	KNNR 6 d.5 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w grunach kat. II-IV 3+56	m ² m ²	59.00	
				RAZEM	59.00
18	KNNR 6 d.5 0109-02 analogia	Wzmocnienie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa , pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15 cm 59.00	m ² m ²	59.00	
				RAZEM	59.00
19	KNNR 6 d.5 0109-03 analogia	Warstwa dolna podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5, 0 MPa , pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 20 cm 59	m ² m ²	59.00	
				RAZEM	59.00
20	KNNR 6 d.5 0109-0101	Warstwa górna podbudowy z chudego betonu, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 10 cm 59	m ² m ²	59.00	
				RAZEM	59.00
21	kalk.ind. d.5	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasu reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm 59.00	m ² m ²	59.00	
				RAZEM	59.00
22	KNNR 6 d.5 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 14x21 cm, (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasu reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego , piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.) Nawierzchnia ujęta w poprzednim opracowaniu -101	m ² m ²	-101.00	
				RAZEM	-101.00
23	KNNR 6 d.5 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90 cm, szarych (strzegom), łupanych grubości 10 cm, płomieniowanych, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasu reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego , piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.) 101.00	m ² m ²	101.00	
				RAZEM	101.00
24	KNNR 6 d.5 0307-07 analogia	Nawierzchnie z płyt granitowych 60x90,30x90,60x60 cm żółtych (granit chiński),łupanych grubości 10 cm,płomieniowanych, na warstwie szczepnej TNH-RAPID, spoiny wypełnione zapr.PFH 3.00	m ² m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
25	KNNR 6 d.5 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem 56	m ² m ²	56.00	
				RAZEM	56.00
6		CHODNIKI			
26	KNNR 6 d.6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w grunach kat. II-IV 24	m ² m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
27	KNNR 6 d.6 0109-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,5 MPa, gr.10 cm pielęgnowana piaskiem i wodą 24	m ² m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
28	kalk.ind. d.6	Wodoprzepuszczalna zaprawa podkładowa o działaniu drenażowym, składająca się z kruszywa, cementu, modyfikatorów oraz trasu reńskiego pod średnie i duże obciążenia gr. 5 cm 24.00	m ² m ²	24.00	
				RAZEM	24.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.6	KNNR 6 0302-05	Nawierzchnie z kostki granitowej 16/18x16 cm, grafitowej (strzelin), łupanej z płyt grubości 10 cm, płomieniowanej, na warstwie elastycznego szlamu kontaktowo-szczepnego na bazie cementu z dodatkiem trasy reńskiego i modyfikatorów, fugowanej zaprawą mineralną złożonej z cementu wg normy PN-EN 197-1, Trasu Reńskiego, piasków kwarcowych wg PN EN 13139 oraz środka upłynniającego(plastyfikator z grupy amin.) 24.00	m ² m ²	 24.00	 24.00
7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I RÓŻNE		RAZEM	24.00
30 d.7	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych betonu C12/15 (B-15), objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m ³ 2*0.1	m ³ m ³	 0.20	 0.20
				RAZEM	0.20
31 d.7	KNR BC-02 0311-05 analogia	Wypełnienie spoin poziomych sznurem ze spienionego polietylenu i trwałe elastycznym materiałem uszczelniającym o wym. 15x10 mm różnica z porównania rozwiązań w PW i Aneksie -161+154	m m	 -7.00	 -7.00
				RAZEM	-7.00