

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa mostu w ciągu drogi gminnej nr 150957W na ul. Świeżej w Grodzisku Mazowieckim
ADRES INWESTYCJI : Województwo: mazowieckie, Powiat: grodziski, Gmina: Grodzisk Mazowiecki
INWESTOR : Gmina Grodzisk Mazowiecki
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
NR DOKUMENTACJI : M155-3-I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Stempniewicz
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2021r.


Stawka roboczogodziny : 23.98 zł
Poziom cen : IV kw 2021 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 65.50 % R+S
Zysk [Z] 11.10 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 1309327.26 zł

Słownie: jeden milion trzysta dziewięć tysięcy trzysta dwadzieścia siedem i 26/100 zł

Opracował:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	

Przedmiotem opracowania jest most w ciągu drogi gminnej nr 150957W nad rzeką Mrowna, w województwie mazowieckim w powiecie grodziskim, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki, na ul. Świeżej w miejscowości Grodzisk Mazowiecki.

CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

Istniejący obiekt nad rzeką Mrowna jest mostem drogowym jednoprzęsłowym, z przęsłem płytowym swobodnie podpartym.

Ustrój nośny wykonany został w prostokątnym układzie, z belek prefabrykowanych typu GROMNIK ułożonych jedna przy drugiej. Składa się z 15-stu belek połączonych nadbetonem monolitycznym ukształtowanym ze spadkami i tworzącym górną powierzchnię pomostu obiektu. Szerokość jezdni na obiekcie wynosi 6,10 m. Po obu stronach jezdni występują kapy chodnikowe o szerokości 1,20 m, z chodnikami o szer. ok. 0,96 m ograniczonymi balustradami o wysokości ok. 1,00 m. Obiekt usytuowany jest pod kątem 90° do przeszkody.

Płytę ustroju nośnego oparto bezpośrednio na przyczółkach bez widocznych łożysk. Obiekt posiada dwa przyczółki masywne ze skrzydełkami równoległymi częściowo zatopionymi w gruncie nasypu. Na skrzydłach występują gzymsy, podobnie jak na przęsle. Pod oparciem przęsła wykonano ławy podłożyskowe. Widoczna jest ława żelbetowa korpusu przyczółka, pod oparciem płyty występuje przekładka z papy.

Odwodnienie obiektu stanowią spadki poprzeczne i podłużne. Most znajduje się na prostym odcinku jezdni o dwustronnym daszkowym spadku poprzecznym.

Koryto rzeki za obiektem pod sąsiadującą z mostem kładką dla pieszych jest umocnione. W obrębie i przed mostem umocnienia są całkowicie zdegradowane.

PARAMETRY GEOMETRYCZNE OBIEKTU:

Rozpiętość teoretyczna przęsła 5,54 m,

szerokość całkowita obiektu 8,50 m,

w tym:

chodnik 0,96 m,

jezdnia 6,10 m,

chodnik 0,96m,

długość całkowita przęsła 6,08 m

ukos konstrukcji 90°.

MOST DROGOWY- STAN PROJEKTOWANY

Dane ogólne

W związku z przedmiotową inwestycją istniejący most zostanie całkowicie rozebrany. Prace rozbiórkowe będą polegały na rozbiórce konstrukcji mostu wraz z wyposażeniem w tym nawierzchnią jezdni. Ustrój nośny nowego przebudowanego obiektu będzie stanowiła jednoprzęsłowa konstrukcja płytowa złożona z belek prefabrykowanych strunobetonowych typu DS6, zespolonych płytą żelbetową. Obiekt projektuje się na II klasę obciążenia pojazdami samochodowymi wg PN-EN 1991-2.

Obiekt będzie wyposażony w jezdnię o wymaganej szerokości, krawężniki i kapy chodnikowe z wydzielonym jednostronnym chodnikiem dla pieszych. Krawędź konstrukcji zostanie ograniczona deskami gzymsowymi oraz zabezpieczona balustradą od strony chodnika i barierą ochronną po drugiej stronie.

Charakterystyczne parametry projektowanego obiektu

Nośność obiektu II klasa obciążenia wg PN-EN 1991-2

rozpiętość teoretyczna 8,30 m

światło poziome 7,70 m (w świetle przyczółków)

długość całkowita obiektu 13,53 m

szerokość użytkowa jezdni $2 \times 3,0 = 6,0$ m

szerokość użytkowa chodnika 1,50 m,

wysokość konstrukcyjna 0,60 m,

światło pionowe 1,38 m,

kąt skrzyżowania z przeszkodą 90°.

Konstrukcja mostu

Ustrój nośny

Ustrój nośny obiektu o schemacie belki jednoprzęsłowej wykonany zostanie z prefabrykatów strunobetonowych DS, uciążonych betonem C35/45 zbrojonym stalą klasy np. RB500W. Zastosowane zostaną prefabrykaty o długości 9,0m typ DS9. Zaprojektowano nowe żelbetowe fundamenty i przyczółki o korpusach masywnych. Na pomoście wykonane zostaną kapy chodnikowe z betonu C30/37, wykonywane na miejscu budowy i zakończone w konstrukcji przęsła za pomocą systemowych kotew talerzowych. Na krawędziach kap zostaną zamocowane polimerobetonowe deski gzymsowe gr. 4 cm, barwione w masie i odporne na promieniowanie UV. Zastosowane zostaną krawężniki granitowe mostowe, kotwione w kapie chodnikowej za pomocą klejanych stalowych prętów, układane na podewce z modyfikowanej zaprawy cementowej.

W przekroju poprzecznym górna powierzchnia nowej płyty pomostowej ukształtowana będzie zgodnie ze spadkami nawierzchni na moście.

Wszystkie powierzchnie żelbetowe narażone na działanie czynników atmosferycznych zostaną pokryte malarską powłoką antykarbonatyzacyjną. Profil podłużny mostu zostanie dostosowany do niwelety na dojazdach oraz warunków przebudowy.

W przekroju poprzecznym górna powierzchnia nowej płyty pomostowej ukształtowana jest zgodnie ze spadkami nawierzchni na moście.

Najniższe miejsce górnej powierzchni płyty stanowią osie odwodnienia i są zlokalizowane przy krawężnikach.

Wszystkie powierzchnie żelbetowe narażone na działanie czynników atmosferycznych powinny zostać pokryte malarską powłoką antykarbonatyzacyjną.

Podpory

Zakłada się typowe przyczółki żelbetowe o korpusach masywnych ze skrzydłami ograniczającymi nasyp posadowione na ławach fundamentowych - posadowione na grodzicach.

Za przyczółkami występują obniżone w stosunku do płyty żelbetowej przęsła płyty przejściowe o dł. 4m i grubości 0,3m.

DOSTOSOWANIE DROGI NAOBIEKIE I DOJAZDACH

Parametry drogi na obiekcie mostowym

Wymagane parametry drogi gminnej 150957W na obiekcie:

Kategoria drogi gminna,

Klasa drogi "L"

Szerokość jezdni min. $2 \times 3,00 = 6,00$ m.

Konstrukcja nawierzchni na obiekcie mostowym

W czasie prowadzonych prac należy zdemontować wszystkie elementy infrastruktury i nawierzchni drogowej w zakresie niezbędnym do realizacji prac. Po zakończeniu prac związanych z remontem elementów konstrukcji, projektuje się odtworzenie nawierzchni drogowej. Konstrukcję nawierzchni jezdni na moście zaprojektowano z następujących warstw:

warstwa ścierna - z mieszanki SMA8 gr. 4,0 cm,

warstwa wiążąca - z betonu asfaltowego, AC16W gr. 5,0 cm,

izolacja wodoszczelna z papy termozgrzewalnej mostowej;

jednowarstwowa pod jezdnią gr. 0,5 cm,
dwuwarstwowej pod kapami chodnikowymi gr. 1,0 cm.

Opis rozwiązania drogowego

Rozbiórce podlega nawierzchnia za przyczółkami, w strefie połączenia mostu z nawierzchnią na dojazdach.

Projektowane szerokości elementów rozwiązania drogowego wynoszą:

na obiekcie mostowym szerokość pasów ruchu $2 \times 3,00 = 6,00$ m,

w kierunkach dojazdów dowiązanie do istniejącej szerokości jezdni ul. Świeżej,

części chodnikowej jednej stronie mostu z przeznaczeniem dla pieszych zaprojektowano o szerokości użytkowej równej 1,50 m, oddzielone od jezdni opaską o szerokości 0,5m, a po drugiej stronie mostu kapa chodnikowa z barierą energochłonną.

Po obydwu stronach na obiekcie zaprojektowano kapy chodnikowe o pochyleniu poprzecznym 3%. Kapy chodnikowe ograniczone krawężnikami wysokości 15 cm wykonano na przęsle obiektu oraz wzdłuż skrzydeł przyczółków. Za obiektem oraz przed obiektem na odcinkach dostosowania zaprojektowano chodniki z kostki betonowej.

Projektowaną oś jezdni na obiekcie dostosowano na odcinkach dojazdowych z osią istniejącej jezdni. Określono spadki poprzeczne jezdni, które wynoszą 2%. Do założonego spadku podłużnego niwelety na obiekcie 0,6% w kierunku ul. Sobieskiego, dostosowano odcinki dojazdowe za przyczółkami, w celu dowiązania do istniejącej niwelety drogi.

Konstrukcja nawierzchni na dojazdach

Należy dowiązać nawierzchnię na obiekcie i nawierzchnię na dojazdach. Nawierzchnię na dojazdach należy odtworzyć do miejsca styku zgodnie z istniejącą konstrukcją jezdni, przyjęty układ warstw jest następujący:

warstwa ścieralna z mieszanki SMA8 grubości gr. 4,0 cm

warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, AC16W gr. 6,0 cm

podbudowa z betonu asfaltowego, AC22P gr. 10,0 cm

podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31 gr. 22,0 cm

podbudowa pomocnicza mieszanki związanej cem., C3/4 gr. 18,0 cm

warstwa ulepszanego podłoża gr. 40,0 cm

Chodnik

W ramach kontynuacji ciągu pieszego za mostem założono chodnik z kostki betonowej.

Na odcinku dostosowania o szerokości równej szerokości kap chodnikowych przy moście, zmieniającej się do szerokości równej szerokości istniejącego chodnika na końcu odcinka dostosowania.

Urządzenia obce

Na podstawie informacji zawartych na mapie do celów projektowych oraz po przeprowadzeniu wizji w terenie stwierdzono, że w rejonie przedmiotowej inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu. Jest to: Sieć kanalizacyjna kPD500 poprzecznie do osi drogi za obiektem od strony ul. Poniatowskiego. Sieci wodociągowe poprzecznie do osi drogi przed obiektem od strony ulicy Sobieskiego. Sieć elektroenergetyczna 2eND, podwieszona w rurach osłonowych od strony północnej, wzdłuż krawędzi przęsła oraz sieć elektroenergetyczna 5eND poprzecznie do osi drogi przed obiektem od strony ul. Sobieskiego. Pomiędzy przebudowywanym obiektem mostowym, a kładką dla pieszych występuje sieć gazowa gsD80 w rurze osłonowej.

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSU

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. Nr 130, poz. 1389)

1. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowych w oparciu o ceny rynkowe, „SEKOCENBUD” IV kwartał 2021r. i katalogi KNNR lub KNR, o Biuletyn Cen Robót Drogowych, Mostowych i Torowych BCD - IV kw2021 r., Biuletyn Cen Robót Ziemnych i Inżynierskich BRZ IV kw2021 r.

W przypadku braku norm zastosowano inne katalogi lub wyceny indywidualne.

2. Ceny robocizny przyjęto w wysokości 23,98 zł/godz. jako średnie w województwie MAZOWIECKIM dla robót inżynierskich.

3. Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto jako średnie w kraju.

4. W przypadku braku cen w wydawnictwie „SEKOCENBUD” przyjęto średnie ceny dostawców materiałów wraz z kosztami zakupu 8.1% - średnie krajowe dla robót inżynierskich.

5. Wskaźnik kosztów po rednich liczony od R+S przyjęto w wysokości 65,5% jako średnie dla robót inżynierskich w kraju.

6. Wskaźnik zysku liczony od R+M+S+Kp przyjęto w wysokości 11,1 % jako średnie dla robót inżynierskich w kraju.

7. Wywóz urobku z robót ziemnych, złomu i gruzu przyjęto na 10 km.

8. Ceny nie są obciążone podatkiem VAT oraz kredytem bankowym

9. Przyjęto współczynniki dla materiału i sprzętu 1.019 zgodnie z informacją z biuletynu SEKOCENBUD BRZ IV KW 2021. o współczynnikach dla wojództwa mazowieckiego

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
M*1.019 - dla województwa mazowieckiego					
S*1.019 - dla województwa mazowieckiego					
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	DM.00.00.00	Organizacja placu budowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	D.01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	M.11.01.01	Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	D.01.02.05	Zabezpieczenie sąsiednich obiektów, sieci i wylotów, sąsiadującej roślinności oraz ogrodzeń na czas robót, wraz z przekopami kontrolnymi, przełożeniami, ew. czasowym demontażem i odtworzeniem sieci	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	D.07.01.01 D.07.02.01	Czasowa i stała organizacja ruchu	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm na odkład	m ²		
		7*8+10*4+7*2+11*3+6*7+7*3	m ²	206.000	
				RAZEM	206.000
2		Prace rozbiórkowe			
7 d.2	D.01.02.03	Demontaż stalowych balustrady z wywiezieniem do utylizacji (1,19t)	t		
		9.7*0.05*2+2.7*0.04*2	t	1.186	
				RAZEM	1.186
8 d.2	D.01.02.03	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 20 cm na dojazdach do obiektu z wywiezieniem frezowiny (~61,3 t) samochodami samowyładowczymi na składowisko wskazań przez Inżyniera	m ²		
		10*6.5+8.5*6.5	m ²	120.250	
				RAZEM	120.250
9 d.2	D.01.02.03	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 10 cm na moście z wywiezieniem frezowiny (~10t) samochodami samowyładowczymi na składowisko wskazań przez Inżyniera	m ²		
		6.1*6.4	m ²	39.040	
				RAZEM	39.040
10 d.2	D.01.02.03	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego pod jezdnią o grubości 20 cm z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~ 57,7t) na składowisko Wykonawcy	m ²		
		10*6.5+8.5*6.5	m ²	120.250	
				RAZEM	120.250
11 d.2	D.01.02.03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~1,17t) na składowisko Wykonawcy	m ²		
		1.5*5.7	m ²	8.550	
				RAZEM	8.550
12 d.2	D.01.02.03	Rozebranie chodników z płyt betonowych cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~1,6 t) na składowisko Wykonawcy	m ²		
		8*1.4	m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
13 d.2	D.01.02.03	Rozebranie krawężników betonowych z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~3,2t) na składowisko Wykonawcy	m		
		8*2+6*2+1*4	m	32.000	
				RAZEM	32.000
14 d.2	D.01.02.03	Zdjęcie starej izolacji z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~0,7t) na składowisko Wykonawcy	m ²		
		6.1*6.4	m ²	39.040	
				RAZEM	39.040
15 d.2	D.01.02.03	Demontaż krawężników na moście z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~2 t) na składowisko Wykonawcy	m		
		10*2	m	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.2	D.01.02.03	Rozebranie elementów żelbetowych, betonowych i kamiennych (~218 t) na składowisko Wykonawcy Rozbiórka nawierzchni chodników i kap chodnikowych (z różnych materiałów) na moście (1.2+0.4)*0.1*10.2*2 Rozbiórka przesła 8.15*0.45*6.1 Przyczółki, skrzydełka i fundament (2.5*0.54+3*0.5)*8.2*2+(2.1+2)*0.4*1*2 Rozbiórka umocnień skarp z kamienia ułożonego na betonie 5*1.5*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.264 22.372 50.020 15.000	
				RAZEM	90.656
17 d.2	D.01.02.03	Rozebranie ogrodzeń do odtworzenia 11.5	m m	 11.500	
				RAZEM	11.500
3		Roboty ziemne			
18 d.3	M.11.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy mi na składowisko Wykonawcy /założono 20% ręcznych robót ziemnych/ ((2.9*9.4*3+1.7*11*1.3/2+3.5*2.2*10)*2+(5.5*8.3+4*8.3)*0.6)*0.2	m ³ m ³	 77.836	
				RAZEM	77.836
19 d.3	M.11.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 80% mechanicznych robót ziemnych/ ((2.9*9.4*3+1.7*11*1.3/2+3.5*2.2*10)*2+(5.5*8.3+4*8.3)*0.6)*0.8	m ³ m ³	 311.344	
				RAZEM	311.344
20 d.3	M.11.01.04	Zasyпки wokół konstrukcji obiektu i konstrukcji drogi z zakupem i dowozem nowego materiału zasypowego ((1.2*11*0.7/2+4.5*1.5*10)*2+(5.5*1.8+4*1.8)*0.6/2)	m ³ m ³	 149.370	
				RAZEM	149.370
4		Budowa konstrukcji mostu			
21 d.4	M.11.04.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych traconych (do przycięcia) dł. 7 m od podstawy fundamentu (~10m dł grodzicy) (9.4*2+2.9*2)*2	m m	 49.200	
				RAZEM	49.200
22 d.4	M.13.01.00	Podlewka betonowa o grubości 10 cm pod konstrukcję z betonu C12/15 2.9*9.4*2	m ² m ²	 54.520	
				RAZEM	54.520
23 d.4	M.11.04.01	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej (9.4*2+2.9*2)*2	m m	 49.200	
				RAZEM	49.200
24 d.4	M.13.01.00	Deskowanie konstrukcji Przyczółki (1.6*9.4+(1+0.5)*8.3+0.8*1.6*2)*2 Skrzydełka (((2.17+0.74)/2*1.08+1*2.2+0.27*0.31)*2+(1+1.78)*0.4+2.2*0.05)*4 Płyta pomostowa (0.15+0.21)*9.2*2+0.71*0.23*4+9.1*(0.71+0.23+0.18)*2	m ² m ² m ² m ²	 60.100 35.729 27.661	
				RAZEM	123.490
25 d.4	M.13.01.00	Montaż prefabrykowanych belek żelbetowych typu DS 9 m 10	elem. elem.	 10.000	
				RAZEM	10.000
26 d.4	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie Przyczółki ze skrzydłami i fundamentem 8996 Płyta ustroju nośnego 3950	kg kg kg	 8996.000 3950.000	
				RAZEM	12946.000
27 d.4	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C30/37 - przyczółki ze skrzydłami i fundamentem 41+26	m ³ m ³	 67.000	
				RAZEM	67.000
28 d.4	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C35/45 - płyta ustroju nośnego 20.3	m ³ m ³	 20.300	
				RAZEM	20.300

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.4	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej Na płycie pomostu 9.4*(9.2+0.68+0.71) Na przyczółkach pod płytą pomostu (0.41+0.26)*9.4*2	m ² m ² m ²	 99.546 12.596	
				RAZEM	112.142
30 d.4	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej na płycie pomostu - druga warstwa pod kapami chodnikowymi (2.22+1.1)*9.2	m ² m ²	 30.544	
				RAZEM	30.544
31 d.4	M.15.03.01	Izolacja odziemna z żywicy epoksydowo-poliuretanowych Przyczółek (1.6*9.4+(1+0.5)*8.3+0.8*1.2*2+1.25*10*2+0.8*0.25*2)*2 Skrzydółka (((2.17+0.74)/2*1.08+1*2.2+0.27*0.31)*2+(1+1.78)*0.4+2.2*0.05)*4-1.3*1.7/2	m ² m ² m ²	 109.620 31.309	
				RAZEM	140.929
32 d.4	M.20.01.08	Powłoka przeciwwilgociowa i antykarbonatyzacyjna na powierzchni betonowych stykających się z powietrzem (pionowe i poziome) Płyta od spodu (0.15*2+0.21*2)*9.2+9.1*7.7 Ściany przyczółków i skrzydełka od strony odpowietrznej 1.3*1.7/2*4+0.5*9.4*2	m ² m ² m ²	 76.694 13.820	
				RAZEM	90.514
33 d.4	M.20.01.08	Wypełnienie wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji styropianem szer. 40 cm (0.31+0.23+0.37)*4	m m	 3.640	
				RAZEM	3.640
34 d.4	M.20.01.08	Izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną na wypełnieniu wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji (0.31+0.23+0.37)*4*2	m m	 7.280	
				RAZEM	7.280
35 d.4	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż kotew kap chodnikowych 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
5		Wykonanie płyt przejściowych			
36 d.5	M.13.01.00	Deskowanie - płyty przejściowe 0.31*(4*2+8.2)*2	m ² m ²	 10.044	
				RAZEM	10.044
37 d.5	M.13.01.00	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15 8.2*4.5*2	m ² m ²	 73.800	
				RAZEM	73.800
38 d.5	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie płyt przejściowych 3652	kg kg	 3652.000	
				RAZEM	3652.000
39 d.5	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe, beton C30/37 19.6	m ³ m ³	 19.600	
				RAZEM	19.600
40 d.5	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej (przedłużenie izolacji z papy na przyczółkach) 8.2*(4+0.31)*2	m ² m ²	 70.684	
				RAZEM	70.684
6		Wykonanie kap chodnikowych i fundamentów pod barieroporęcze			
41 d.6	M.13.01.00	Deskowanie tradycyjne kap chodnikowych Kap chodnikowych (2+0.85)*0.23*2 Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 0.9*2*(8+12)+4*0.6*0.9	m ² m ² m ²	 1.311 38.160	
				RAZEM	39.471
42 d.6	M.13.01.00	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15 2.2*(2+0.85)*2	m ² m ²	 12.540	
				RAZEM	12.540

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.6	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie kap chodnikowych	kg		
		Kap chodnikowych 1197	kg	1197.000	
		Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 768	kg	768.000	
				RAZEM	1965.000
44 d.6	M.20.05.04	Montaż rur osłonowych DN 110/6,3 w kapie chodnikowej	m		
		13.6*2	m	27.200	
				RAZEM	27.200
45 d.6	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie kap chodnikowych	m ³		
		Kap chodnikowych 8.6	m ³	8.600	
		Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 10.6	m ³	10.600	
				RAZEM	19.200
46 d.6	M.18.04.01	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przyczółka - wypełnienie styro- pianem 0.23*2.52*4	m ²		
			m ²	2.318	
				RAZEM	2.318
47 d.6	M.18.04.01	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przyczółka - izolacje szczelin d latacyjnych masą trwale plastyczną (2+0.85)*4+6.5*2	m		
			m	24.400	
				RAZEM	24.400
48 d.6	M.18.04.01	Dylatacja pozorna (2+0.85)*4	m ²		
			m ²	11.400	
				RAZEM	11.400
49 d.6	M.13.03.01	Montaż desek gzymsowych	m		
		13.6*2	m	27.200	
				RAZEM	27.200
50 d.6	M.19.01.01	Montaż krawężników kamiennych mostowych 20x20 cm	m		
		13.6*2	m	27.200	
				RAZEM	27.200
51 d.6	M.15.01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - z roztworu asfaltowego, pionowe i poziome, o gr. min 2 mm Fundamentów betonowych barier 0.9*(8+12)*2+4*0.6*0.9	m ²		
			m ²	38.160	
				RAZEM	38.160
7		Wyposażenie			
52 d.7	M.19.01.04	Montaż balustrad	t		
		657.4/1000	t	0.657	
				RAZEM	0.657
53 d.7	M.19.01.04	Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez wykonanie ocynku i malowanie	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
54 d.7	M.19.01.03	Montaż barieroporęczy na moście i dojazdach	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
55 d.7	M.20.10.01	Montaż reperów	kpl.		
		Na podporach 2*4	kpl.	8.000	
		Na przęsle nad podporami 2*2	kpl.	4.000	
				RAZEM	12.000
56 d.7	M.16.01.03	Ułożenie drenów podłużnych i poprzecznych odwadniających płytę pomostową	m		
		25.4	m	25.400	
				RAZEM	25.400
57 d.7	M.16.01.03	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.		
		8	elem.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.7	M.15.03.01	Nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych (2+0.85)*13.6	m ² m ²	 38.760	
				RAZEM	38.760
59 d.7	M.18.04.01	Nacięcie i dylatacje w nawierzchni jezdni 6.5*2	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
60 d.7	D.05.03.05B	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.5 cm wraz z oczyszczeniem izolacji 6.5*9.2	m ² m ²	 59.800	
				RAZEM	59.800
61 d.7	D.05.03.13	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego 6.5*9.2	m ² m ²	 59.800	
				RAZEM	59.800
8		Roboty drogowe na obiekcie i na dojazdach			
62 d.8	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (8.5+10)*8.3	m ² m ²	 153.550	
				RAZEM	153.550
63 d.8	D.04.02.01	W-wa ulepszanego podłoża - grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.63)	m ² m ²	 143.560	
				RAZEM	143.560
64 d.8	D.04.05.01	Mieszanka kruszywowo-cementowa z wytwórni C3/4 gr. 18 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.30)	m ² m ²	 131.350	
				RAZEM	131.350
65 d.8	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 22 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.15)	m ² m ²	 125.800	
				RAZEM	125.800
66 d.8	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr.10 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy zasadniczej (8.5+10)*6.5	m ² m ²	 120.250	
				RAZEM	120.250
67 d.8	D.05.03.26	Uciąglenie nawierzchni geosiatką z włókna szklanego nad dylatacjami i na całość szerokości i długości remontowanego odcinka (8.5+10)*6.5+6.5*9.2	m ² m ²	 180.050	
				RAZEM	180.050
68 d.8	D.05.03.05B	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.6 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy z betonu asfaltowego (8.5+10)*6.5	m ² m ²	 120.250	
				RAZEM	120.250
69 d.8	D.05.03.13	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego (8.5+10)*6.5	m ² m ²	 120.250	
				RAZEM	120.250
70 d.8	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m ² m ²	 26.210	
				RAZEM	26.210
71 d.8	D.04.05.01	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 gr. do 30 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników i zjazdów z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m ² m ²	 26.210	
				RAZEM	26.210
72 d.8	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m ² m ²	 26.210	
				RAZEM	26.210
73 d.8	D.08.02.02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce gr. 3 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m ² m ²	 26.210	
				RAZEM	26.210
74 d.8	D.08.01.01	Wykonanie krawężników betonowych 20x30x100 cm na ławie z oporem z betonu C12/15 6*2+8*2	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.8	D.08.03.01	Obrzeża betonowe 8x30x10 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem obustronnym 3+3.5+15*2+5.2	m m	 41.700	
				RAZEM	41.700
9		Umocnienia rzeki			
76 d.9	M.20.05.01	Umacnianie dna rzeki - osadzenie palisady wokół umocnienia w podłożu rodzymym 15.6*2+4	m m	 35.200	
				RAZEM	35.200
77 d.9	M.20.05.01	Umacnianie dna i skarp geowłókniną 1.5*5*2+4*1.5+4*(10+5)+2*9.5*2+1.3*5*2+1.6*(5+2)+2.1*2+5*3	m ² m ²	 162.400	
				RAZEM	162.400
78 d.9	M.20.05.01	Umocnienie dna narzutem kamiennym gr 50cm 4*1.5+4*(10+5)	m ³ m ³	 66.000	
				RAZEM	66.000
79 d.9	M.20.05.01	Wykonanie umocnienia o grub. 30 cm z kamienia naturalnego, zatopionego w betonie gr. 20 cm z dowiązaniem do stanu istniejącego 1.5*5*2+2*9.5*2+1.3*5*2+1.6*(5+2)+2.1*2+5*3	m ² m ²	 96.400	
				RAZEM	96.400
10		Kanalizacja deszczowa			
80 d.10	D.03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych - wykop mechaniczny /złożono 60 %/ 3.26*1*((1+1.5)/2+0.1) <WYL 1-ST1> 4.2*1*((1+1.5)/2+0.1) <ST1 - WP2> 5.6*1*((1+2)/2+0.1) <WP2-WP1> A (obliczenia pomocnicze) poz.80A*0.6	m ³ m ³	 4.401 5.670 8.960 ===== 19.031 11.419	
				RAZEM	11.419
81 d.10	D.03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych- wykop ręczny poz.80A*0.4	m ³ m ³	 7.612	
				RAZEM	7.612
82 d.10	D.03.02.01	Wywiezienie gruntu nienadającego się do wbudowania na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją poz.80+poz.81	m ³ m ³	 19.031	
				RAZEM	19.031
83 d.10	D.03.02.01	Podsypki pod studzienki i rury kanalizacyjne gr. 10 cm 3.26*1*0.1 <WYL 1-ST1> 4.2*1*0.1 <ST1 - WP2> 5.6*1*0.1 <WP2-WP1>	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.326 0.420 0.560	
				RAZEM	1.306
84 d.10	D.03.02.01	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie - studnie DN 1000 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.10	D.03.02.01	Wykonanie elementów odwodnienia - wpusty z osadnikami 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86 d.10	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.26<WYL 1-ST1> 4.2 <ST1 - WP2> 5.6<WP2-WP1>	m m m m	 3.260 4.200 5.600	
				RAZEM	13.060
87 d.10	D.03.02.01	Obsypka rur kruszywem dowiezionym ok 30 cm nad wierzch rury 3.26*(1*0.46-3.14*0.08^2)<WYL 1-ST1> 4.2*(1*0.46-3.14*0.08^2) <ST1 - WP2> 5.6*(1*0.46-3.14*0.08^2)<WP2-WP1>	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.434 1.848 2.463	
				RAZEM	5.745
88 d.10	D.03.02.01	Zасыpywanie wykopów liniowych dowiezionym, nowym gruntem zasypowym poz.80+poz.81-poz.87-poz.83	m ³ m ³	 11.980	
				RAZEM	11.980
89 d.10	D.03.02.01	Wyloty z uszczelnieniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.10	D.03.02.01	Próby szczelności (całość)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Prace dodatkowe			
91 d.11	D.09.01.00	Odtworzenie trawników (humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm)	m ²		
		$10 \cdot (3+6)/2 + 9 \cdot 2 + 2 \cdot 8 + 6 \cdot 3$	m ²	97.000	
				RAZEM	97.000
92 d.11	DM.00.00.00	Montaż znaków z nazwą rzeki "Mrowna"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyce-ny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1		45112730-1	Roboty przygotowawcze				
1 d.1	DM.00.00.00	kalk. indywidualna	Organizacja placu budowy	ryczałt	1.000	5000.00	5000.00
2 d.1	D.01.01.01	kalk. indywidualna	Obsługa geodezyjna budowy	ryczałt	1.000	7000.00	7000.00
3 d.1	M.11.01.01	kalk. indywidualna	Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów	ryczałt	1.000	20000.00	20000.00
4 d.1	D.01.02.05	kalk. indywidualna	Zabezpieczenie sąsiednich obiektów, sieci i wylotów, sąsiadującej roślinności oraz ogrodzeń na czas robót, wraz z przekopami kontrolnymi, przeło-żeniami, ew. czasowym demontażem i odtworze-niem sieci	ryczałt	1.000	2000.00	2000.00
5 d.1	D.07.01.01 D.07.02.01	kalk. indywidualna	Czasowa i stała organizacja ruchu	ryczałt	1.000	30000.00	30000.00
6 d.1	D.01.02.02	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm na odkład	m ²	206.000	0.77	158.62
2			Prace rozbiórkowe				
7 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0808-01 + KNR 4-04 1107-01 1107-04 + KNR 4-04 1107-04 analogia	Demontaż stalowych balustrady z wywiezieniem do t utylizacji (1,19t)		1.186	1916.61	2273.10
8 d.2	D.01.02.03	KNR AT-03 0102-04 + KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 20 cm na dojazdach do obiektu z wywiezieniem frezowiny (~61,3 t) samochodami samowyladowczymi na składowisko wskazań przez Inżyniera	m ²	120.250	38.64	4646.46
9 d.2	D.01.02.03	KNR AT-03 0102-04 + KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 10 cm na moście z wywiezieniem frezowiny (~10t) samo-chodami samowyladowczymi na składowisko wska-zań przez Inżyniera	m ²	39.040	38.64	1508.51
10 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0802-05 + KNR 2-31 0802-06 + KNR 4-01 0108-11 0108-12	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego pod jezdnią o grubości 20 cm z wywiezieniem mate-riarów rozbiórkowych (~ 57,7t)na składowisko Wy-konawcy	m ²	120.250	20.03	2408.61
11 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0807-03 + KNR 4-01 0108-11	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej z wywie-zieniem materiałów rozbiórkowych (~1,17t) na skła-dowisko Wykonawcy	m ²	8.550	74.95	640.82
12 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0815-01 + KNR 4-01 0108-11	Rozebranie chodników z płyt betonowych cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów roz-biórkowych (~1,6 t) na składowisko Wykonawcy	m ²	11.200	18.83	210.90
13 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0813-04 + KNR 4-01 0108-11	Rozebranie krawężników betonowych z wywiezie-niem materiałów rozbiórkowych (~3,2t) na składo-wisko Wykonawcy	m	32.000	26.40	844.80
14 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0712-02 + KNR 4-01 0108-11 analogia	Zdjęcie starej izolacji z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~0,7t) na składowisko Wykonawcy	m ²	39.040	4.95	193.25
15 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0706-03 + KNR 4-01 0108-11 analogia	Demontaż krawężników na moście z wywiezieniem m materiałów rozbiórkowych (~2 t) na składowisko Wykonawcy	m	20.000	87.86	1757.20

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyce-ny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
16 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0808-05 + KNR 4-01 0108-11 + KNR 4-01 0108-12 0108-12 analogia	Rozebranie elementów żelbetowych, betonowych i kamiennych (~218 t) na składowisko Wykonawcy	m ³	90.656	1034.89	93818.99
17 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0818-05	Rozebranie ogrodzeń do odtworzenia	m	11.500	28.70	330.05
3		45111200-0	Roboty ziemne				
18 d.3	M.11.01.01	KNR-W 4- 01 0104-02 + KNR AT- 06 0104-04 + KNR AT- 06 0108-01 + KNR AT- 06 0108-04 9902-02 9902-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 20% ręcznych robót ziemnych/	m ³	77.836	259.51	20199.22
19 d.3	M.11.01.01	KNR 2-01 0206-05 + KNR 2-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 80% mechanicznych robót ziemnych/	m ³	311.344	96.01	29892.14
20 d.3	M.11.01.04	KNR 2-01 0235-02 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zasyпки wokół konstrukcji obiektu i konstrukcji drogi z zakupem i dowozem nowego materiału zasypowego	m ³	149.370	106.84	15958.69
4		45221111-3	Budowa konstrukcji mostu				
21 d.4	M.11.04.01	KNR 9-06 0103-07 analogia	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych traconych (do przycięcia) dł. 7 m od podstawy fundamentu (~10m dł grodzicy)	m	49.200	7258.33	357109.84
22 d.4	M.13.01.00	KNR 2-18 0504-02	Podlewka betonowa o grubości 10 cm pod konstrukcję z betonu C12/15	m ²	54.520	98.77	5384.94
23 d.4	M.11.04.01	KNR 2-14 1229-02 analogia	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m	49.200	318.57	15673.64
24 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0204-01 analogia	Deskowanie konstrukcji	m ²	123.490	163.16	20148.63
25 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0410-09 analogia	Montaż prefabrykowanych belek żelbetowych typu DS 9 m	elem.	10.000	8466.52	84665.20
26 d.4	M.12.01.03	KNR 2-33 0207-15 + KNR 2-33 0208-15 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie	kg	12946.000	9.10	117808.60
27 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0210-02 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C30/37 - przyczółki ze skrzydłami i fundamentem	m ³	67.000	609.19	40815.73
28 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0210-02 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C35/45 - płyta ustroju nośnego	m ³	20.300	669.62	13593.29
29 d.4	M.15.02.03	KNR 2-33 0715-03 + KNR 2-33 0715-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej	m ²	112.142	163.77	18365.50
30 d.4	M.15.02.03	KNR 2-33 0715-03 + KNR 2-33 0715-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej na płycie pomostu - druga warstwa pod kapami chodnikowymi	m ²	30.544	163.77	5002.19
31 d.4	M.15.03.01	BCD cz.II poz.319 analogia	Izolacja odziemna z żywicy epoksydowo-poliuretanowej	m ²	140.929	275.87	38878.08

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
32 d.4	M.20.01.08	KNR 2-33 0713-19 + KNR 2-33 0713-23 analogia	Powłoka przeciwwilgociowa i antykarbonatyzacyjna na powierzchni betonowych stykających się z powietrzem (pionowe i poziome)	m ²	90.514	41.19	3728.27
33 d.4	M.20.01.08	KNR 2-02 0609-07 analogia	Wypełnienie wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji styropianem szer. 40 cm	m	3.640	24.15	87.91
34 d.4	M.20.01.08	KNR 2-02 0617-06 analogia	Izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną na wypełnieniu wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji	m	7.280	49.83	362.76
35 d.4	M.12.01.03	BCD, Cz. II, poz. 190	Przygotowanie i montaż kotew kap chodnikowych	m	32.000	153.57	4914.24
5		45221111-3	Wykonanie płyt przejściowych				
36 d.5	M.13.01.00	KNR 2-33 0203-01	Deskowanie - płyty przejściowe	m ²	10.044	150.87	1515.34
37 d.5	M.13.01.00	KNR 2-18 0504-02	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15	m ²	73.800	98.77	7289.23
38 d.5	M.12.01.03	KNR 2-33 0207-01 + KNR 2-33 0208-01 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie płyt przejściowych	kg	3652.000	8.51	31078.52
39 d.5	M.13.01.00	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe, beton C 30/37	m ³	19.600	659.99	12935.80
40 d.5	M.15.02.03	KNR 2-33 0715-03 + KNR 2-33 0715-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej (przedłużenie izolacji z papy na przyczółkach) ⁴	m ²	70.684	163.77	11575.92
6		45221111-3	Wykonanie kap chodnikowych i fundamentów pod barieroporęcze				
41 d.6	M.13.01.00	KNR 2-33 0203-01	Deskowanie tradycyjne kap chodnikowych	m ²	39.471	150.87	5954.99
42 d.6	M.13.01.00	KNR 2-18 0504-02	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15	m ²	12.540	98.77	1238.58
43 d.6	M.12.01.03	KNR 2-33 0404-10 + KNR 2-33 0405-12 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie kap chodnikowych	kg	1965.000	11.45	22499.25
44 d.6	M.20.05.04	kalk. indywidualna	Montaż rur osłonowych DN 110/6,3 w kapie chodnikowej	m	27.200	150.00	4080.00
45 d.6	M.13.01.00	KNR 2-33 0409-05 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie kap chodnikowych	m ³	19.200	716.03	13747.78
46 d.6	M.18.04.01	KNR 2-02 0609-03 analogia	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przy czółka - wypełnienie styropianem	m ²	2.318	54.92	127.30
47 d.6	M.18.04.01	KNR 2-02 0617-06 analogia	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przy czółka - izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną	m	24.400	49.83	1215.85
48 d.6	M.18.04.01	KNR 4-01 0804-06 analogia	Dylatacja pozorna	m ²	11.400	19.84	226.18
49 d.6	M.13.03.01	BRZ, Cz. II, poz. 1128	Montaż desek gzymsowych	m	27.200	254.41	6919.95
50 d.6	M.19.01.01	KNR 2-33 0706-01 analogia	Montaż krawężników kamiennych mostowych 20x2 cm	m	27.200	172.73	4698.26
51 d.6	M.15.01.02	KNR 2-33 0713-18 + KNR 2-33 0713-22 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na zimno - z roztworu asfaltowego, pionowe i poziome, o gr. min 2 mm	m ²	38.160	243.49	9291.58
7			Wypożyczenie				
52 d.7	M.19.01.04	KNR 2-33 0702-01 analogia	Montaż balustrad	t	0.657	22344.04	14680.03

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyce-ny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
53 d.7	M.19.01.04	KNR 0-25 0112-02 + KNR 0-25 0101-02 + KNR 0-25 0301-05 + KNR-W 7-12 0219-02 + KNR-W 7-12 0226-02 + KNR-W 7-12 0226-02	Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez wykonanie ocynku i malowanie	m ²	40.000	411.64	16465.60
54 d.7	M.19.01.03	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporeczy na moście i dojazdach	m	26.000	709.52	18447.52
55 d.7	M.20.10.01	BCD cz.2 poz. 307 analogia	Montaż reperów	kpl.	12.000	734.93	8819.16
56 d.7	M.16.01.03	KNR 13-12 1505-02 analogia	Ułożenie drenów podłużnych i poprzecznych odwadniających płytę pomostową	m	25.400	96.19	2443.23
57 d.7	M.16.01.03	KNR 2-33 0705-01 analogia	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.	8.000	157.65	1261.20
58 d.7	M.15.03.01	BCD cz.II poz.319	Nawierzchnia z żywicy epoksydowo-poliuretanowej	m ²	38.760	300.81	11659.40
59 d.7	M.18.04.01	kalk. indywidualna	Nacięcie i dylatacje w nawierzchni jezdni	m	13.000	50.00	650.00
60 d.7	D.05.03.05B	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0308-02 analogia	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.5 cm wraz z oczyszczeniem izolacji	m ²	59.800	63.10	3773.38
61 d.7	D.05.03.13	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0309-02 analogia	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości podłoża 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego	m ²	59.800	58.81	3516.84
8		45233000-9	Roboty drogowe na obiekcie i na dojazdach				
62 d.8	D.04.01.01	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni	m ²	153.550	7.90	1213.05
63 d.8	D.04.02.01	KNR 2-31 0104-03 + KNR 2-31 0104-04	W-wa ulepszanego podłoża - grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm	m ²	143.560	46.19	6631.04
64 d.8	D.04.05.01	KNR 2-31 0111-03 0111-04 analogia	Mieszanka kruszywowo-cementowa z wytwórni C3 4 gr. 18 cm	m ²	131.350	51.87	6813.12
65 d.8	D.04.04.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 22 cm	m ²	125.800	22.58	2840.56
66 d.8	D.04.07.01	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0110-03 analogia	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr.10 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy zasadniczej	m ²	120.250	78.76	9470.89
67 d.8	D.05.03.26	KNR AT-04 0104-03 analogia	Uciąganie nawierzchni geosiatką z włókna szklanego nad dylatacjami i na całej szerokości i długości remontowanego odcinka	m ²	180.050	59.65	10739.98

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
68 d.8	D.05.03.05B	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0308-02 analogia	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.6 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy z betonu asfaltowego	m ²	120.250	63.10	7587.78
69 d.8	D.05.03.13	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0309-02 analogia	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości pod zagęszczeniem 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego	m ²	120.250	58.81	7071.90
70 d.8	D.04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników z kostki betonowej	m ²	26.210	2.10	55.04
71 d.8	D.04.05.01	KNR 2-31 0111-03 + KNR 2-31 0111-04 analogia	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 gr. do 30 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników i zjazdów z kostki betonowej	m ²	26.210	44.75	1172.90
72 d.8	D.04.04.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości pod zagęszczeniem 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej	m ²	26.210	21.17	554.87
73 d.8	D.08.02.02	KNR 0-11 0325-04 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce gr. 3 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników	m ²	26.210	120.55	3159.62
74 d.8	D.08.01.01	KNR 2-31 0403-03 + KNR 2-31 0402-04 analogia	Wykonanie krawężników betonowych 20x30x100 cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	28.000	90.70	2539.60
75 d.8	D.08.03.01	KNR 2-31 0403-05 + KNR 2-31 0402-04 analogia	Obrzeża betonowe 8x30x10 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem obustronnym	m	41.700	35.42	1477.01
9		45221111-3	Umocnienia rzeki				
76 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0514-01 + KNR 13-10 0405-01 analogia	Umocnianie dna rzeki - osadzenie palisady wokół umocnienia w podłożu rodzimym	m	35.200	388.70	13682.24
77 d.9	M.20.05.01	KNNR-W 10 2111-01 analogia	Umocnianie dna i skarp geowłókniną	m ²	162.400	44.40	7210.56
78 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0401-08 analogia	Umocnienie dna narzutem kamiennym gr 50cm	m ³	66.000	213.04	14060.64
79 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0404-04 analogia	Wykonanie umocnienia o grub. 30 cm z kamienia naturalnego, zatopionego w betonie gr. 20 cm z dowiązaniem do stanu istniejącego	m ²	96.400	107.19	10333.12
10		45232452-5	Kanalizacja deszczowa				
80 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-01 0205-01 analogia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych - wykop mechaniczny /założono 60 %/	m ³	11.419	31.15	355.70
81 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-01 0317-0102	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych- wykop ręczny	m ³	7.612	66.11	503.23
82 d.1 0	D.03.02.01	KNR AT-06 0108-01 + KNR AT-06 0108-04 analogia	Wywiezienie gruntu nienadającego się do wbudowania na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją	m ³	19.031	3.19	60.71
83 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podsypki pod studzienki i rury kanalizacyjne gr. 10 cm	m ³	1.306	147.66	192.84
84 d.1 0	D.03.02.01	KNR 9-22 0301-01 analogia	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie - studnie DN 1000	szt.	1.000	4294.26	4294.26

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
85 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-33 0705-02 + KNR 9-20 0301-02 analogia	Wykonanie elementów odwodnienia - wpusty z osadnikiem	szt	2.000	2152.35	4304.70
86 d.1 0	D.03.02.01	KNR-W 2- 18 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	13.060	59.08	771.58
87 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rur kruszywem dowiezionym ok 30 cm na wierzch rury	m ³	5.745	183.60	1054.78
88 d.1 0	D.03.02.01	KNR 2-01 0320-0402 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych dowiezionym, nowym gruntem zasypowym	m ³	11.980	71.37	855.01
89 d.1 0	D.03.02.01	wycena indywidualna	Wyloty z uszczelnieniem	kpl.	1.000	1000.00	1000.00
90 d.1 0	D.03.02.01	kalk. indywidualna	Próby szczelności (całość)	kpl.	1.000	4000.00	4000.00
11		45000000-7	Prace dodatkowe				
91 d.1 1	D.09.01.00	KNR-W 2- 01 0510-01 + KNR-W 2-01 0510- 02	Odtworzenie trawników (humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm)	m ²	97.000	26.38	2558.86
92 d.1 1	DM.00.00.00	KNR 2-31 0702-03 analogia	Montaż znaków z nazwą rzeki "Mrowna"	szt.	2.000	635.30	1270.60
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							1309327.26

Słownie: jeden milion trzysta dziewięć tysięcy trzysta dwadzieścia siedem i 26/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze	25.96		60.56	56.24	15.86	64000.00	64158.62
2	Prace rozbiórkowe	34291.96		24789.82	38697.26	10853.65		108632.69
3	Roboty ziemne	11994.19	12021.75	17390.40	19245.57	5398.14		66050.05
4	Budowa konstrukcji mostu	38571.68	495010.07	63502.38	66898.98	18763.39	43792.32	726538.82
5	Wykonanie płyt przejściowych	9865.18	38122.87	4414.96	9365.24	2626.56		64394.81
6	Wykonanie kap chodnikowych i fundamentów pod barieroporcze	9744.93	24091.82	9236.80	12437.29	3488.93	10999.95	69999.72
7	Wyposażenie	5509.67	44267.67	3365.90	5813.92	1630.64	21128.56	81716.36
8	Roboty drogowe na obiekcie i na dojazdach	4128.30	42336.63	6200.12	6764.63	1897.68		61327.36
9	Umocnienia rzeki	11387.52	19242.34	2776.42	9278.04	2602.24		45286.56
10	Kanalizacja deszczowa	1006.57	8828.10	932.08	1269.90	356.16	5000.00	17392.81
11	Prace dodatkowe	1408.87	1238.57		923.12	258.90		3829.46
	RAZEM	127934.83	685159.82	132669.44	170750.19	47892.15	144920.83	1309327.26

Słownie: jeden milion trzysta dziewięć tysięcy trzysta dwadzieścia siedem i 26/100 zł

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
M*1.019 - dla województwa mazowieckiego									
S*1.019 - dla województwa mazowieckiego									
1		45112 730-1	Roboty przygotowawcze						
1 d.1	DM.00.00.00	kalk. indywi- dualna	Organizacja placu budowy przedmiar = 1.000 ryczałt	ry- cza łt					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			5000.00 0			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
2 d.1	D.01.01.01	kalk. indywi- dualna	Obsługa geodezyjna budowy przedmiar = 1.000 ryczałt	ry- cza łt					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			7000.00 0			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
3 d.1	M.11.01.01	kalk. indywi- dualna	Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów przedmiar = 1.000 ryczałt	ry- cza łt					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			20000.0 00			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
4 d.1	D.01.02.05	kalk. indywi- dualna	Zabezpieczenie sąsiednich obiektów, sieci i wylotów, sąsiadującej roślinności oraz ogro- dzeń na czas robót, wraz z przekopami kontrolnymi, przełożeniami, ew. czasowym demontażem i odtworzeniem sieci przedmiar = 1.000 ryczałt	ry- cza łt					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			2000.00 0			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
5 d.1	D.07.01.01 D.07.02.01	kalk. indywi- dualna	Czasowa i stała organizacja ruchu przedmiar = 1.000 ryczałt	ry- cza łt					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			30000.0 00			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
6 d.1	D.01.02.02	KNR 2-01 0126- 01 analo- gia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humu- su) o grubości do 20 cm na odkład przedmiar = 206.000 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0055*0.955=0.005253 r-g/m ² * 23.98 zł/r- g	r-g	1.0821	0.126	25.96		
2*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m3 (1) 0.0025*1.019=0.002548 m-g/m ² * 115.35 zł/ m-g	m-g	0.5249	0.294			60.56
			Razem koszty bezpośrednie:			0.420	25.96		60.56
			Razem z narzutami:			0.770	47.61		111.01
			Cena jednostkowa:				0.232	0.000	0.541
2			Prace rozbiórkowe						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0808-01 + KNR 4-04 1107-01 1107-04 + KNR 4-04 1107-04 analogia	Demontaż stalowych balustrady z wywiezieniem do utylizacji (1,19t) przedmiar = 1.186 t	t					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $8+1.368=9.368$ r-g/t * 23.98 zł/r-g	r-g	11.1104	224.645	266.43		
2*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) $1.3*1.019=1.3247$ m-g/t * 117.95 zł/m-g	m-g	1.5711	156.248			185.31
3*			Samochód skrzyn.5-10t (1) $(0.83+9*0.036+0.684+3.9=5.738)*1.019=5.847022$ m-g/t * 113.13 zł/m-g	m-g	6.9346	661.474			784.51
			Razem koszty bezpośrednie: 1236.25			1042.367	266.43		969.82
			Razem z narzutami: 2273.10			1916.610	489.88		1783.22
			Cena jednostkowa: 1916.61				413.055	0.000	1503.550
8 d.2	D.01.02.03	KNR AT-03 0102-04 + KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 20 cm na dojazdach do obiektu z wywiezieniem frezowiny (~61,3 t) samochodami samowładowymi na składowisko wskazań przez Inżyniera przedmiar = 120.250 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.024+0.172=0.196$ r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	23.5690	4.700	565.18		
2*			-- S -- Frezarka drog.WIRTGEN W 500(1) $0.0088*1.019=0.008967$ m-g/m ² * 307.61 zł/m-g	m-g	1.0783	2.758			331.65
3*			Samochód samowład.do 5t (1) $0.116*1.019=0.118204$ m-g/m ² * 114.71 zł/m-g	m-g	14.2140	13.559			1630.47
			Razem koszty bezpośrednie: 2527.30			21.017	565.18		1962.12
			Razem z narzutami: 4646.46			38.640	1039.08		3607.38
			Cena jednostkowa: 38.64				8.642	0.000	30.003

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.2	D.01.02.03	KNR AT-03 0102- 04 + KNR 4-01 0108- 11 0108- 12 analo- gia	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 10 cm na moście z wywiezieniem frezowiny (~10t) samochodami samowyladowczymi na skladowisko wskazań przez Inżyniera przedmiar = 39.040 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.024+0.172=0.196 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	7.6518	4.700	183.49		
2*			-- S -- Frezarka drog.WIRTGEN W 500(1) 0.0088*1.019=0.008967 m-g/m ² * 307.61 zł/ m-g	m-g	0.3501	2.758			107.67
3*			Samochód samowylad.do 5t (1) 0.116*1.019=0.118204 m-g/m ² * 114.71 zł/ m-g	m-g	4.6147	13.559			529.34
			Razem koszty bezpośrednie: 820.50			21.017	183.49		637.01
			Razem z narzutami: 1508.51			38.640	337.34		1171.17
			Cena jednostkowa: 38.64				8.642	0.000	30.003
10 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0802- 05 + KNR 2-31 0802- 06 + KNR 4-01 0108- 11 0108- 12	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamien- nego pod jezdnią o grubości 20 cm z wywie- zieniem materiałów rozbiórkowych (~ 57,7t) na skladowisko Wykonawcy przedmiar = 120.250 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.1815 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	21.8254	4.352	523.33		
2*			-- S -- Samochód samowylad.20-25t (1) 0.05*1.019=0.05095 m-g/m ² * 128.42 zł/m-g	m-g	6.1267	6.543			786.80
			Razem koszty bezpośrednie: 1310.13			10.895	523.33		786.80
			Razem z narzutami: 2408.61			20.030	962.17		1446.44
			Cena jednostkowa: 20.03				8.003	0.000	12.031
11 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0807- 03 + KNR 4-01 0108- 11	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~1, 17t) na skladowisko Wykonawcy przedmiar = 8.550 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 1.3702+0.086=1.4562 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	12.4505	34.920	298.57		
2*			-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.05*1.019=0.05095 m-g/m ² * 114.71 zł/m-g	m-g	0.4356	5.844			49.97
			Razem koszty bezpośrednie: 348.54			40.764	298.57		49.97
			Razem z narzutami: 640.82			74.950	548.95		91.87
			Cena jednostkowa: 74.95				64.208	0.000	10.746

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0815- 01 + KNR 4-01 0108- 11	Rozebranie chodników z płyt betonowych o na podsypce piaskowej z wywiezieniem ma- teriałów rozbiórkowych (~1,6 t) na składowis- ko Wykonawcy przedmiar = 11.200 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0974+0.086=0.1834 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	2.0541	4.398	49.26		
2*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.05*1.019=0.05095 m-g/m ² * 114.71 zł/m-g	m-g	0.5706	5.844			65.45
			Razem koszty bezpośrednie: 114.71			10.242	49.26		65.45
			Razem z narzutami: 210.90			18.830	90.57		120.33
			Cena jednostkowa: 18.83				8.087	0.000	10.746
13 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0813- 04 + KNR 4-01 0108- 11	Rozebranie krawężników betonowych z wy- wiezieniem materiałów rozbiórkowych (~3,2t) na składowisko Wykonawcy przedmiar = 32.000 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2689+0.086=0.3549 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	11.3568	8.511	272.35		
2*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.05*1.019=0.05095 m-g/m * 114.71 zł/m-g	m-g	1.6304	5.844			187.01
			Razem koszty bezpośrednie: 459.36			14.355	272.35		187.01
			Razem z narzutami: 844.80			26.400	500.87		343.93
			Cena jednostkowa: 26.40				15.650	0.000	10.746
14 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0712- 02 + KNR 4-01 0108- 11 analo- gia	Zdjęcie starej izolacji z wywiezieniem mate- riałów rozbiórkowych (~0,7t) na składowisko Wykonawcy przedmiar = 39.040 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.065+0.012336=0.077336 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	3.0192	1.855	72.42		
2*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.007172*1.019=0.007308 m-g/m ² * 114.71 zł/m-g	m-g	0.2853	0.838			32.72
			Razem koszty bezpośrednie: 105.14			2.693	72.42		32.72
			Razem z narzutami: 193.25			4.950	133.11		60.14
			Cena jednostkowa: 4.95				3.411	0.000	1.541

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0706- 03 + KNR 4-01 0108- 11 analo- gia	Demontaż krawężników na moście z wywie- zieniem materiałów rozbiórkowych (~2 t) na składowisko Wykonawcy przedmiar = 20.000 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) $0.78+0.086=0.866$ r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	17.3200	20.767	415.34		
2*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) $(0.14+0.05=0.19)*1.019=0.19361$ m-g/m * 114.71 zł/m-g	m-g	3.8722	22.209			444.18
3*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) $0.04*1.019=0.04076$ m-g/m * 117.95 zł/m-g	m-g	0.8152	4.808			96.16
			Razem koszty bezpośrednie: 955.68 Razem z narzutami: 1757.20 Cena jednostkowa: 87.86			47.784 87.860	415.34 763.68 38.184	0.000	540.34 993.52 49.676
16 d.2	D.01.02.03	KNR 2-33 0808- 05 + KNR 4-01 0108- 11 + KNR 4-01 0108- 12 0108- 12 analo- gia	Rozebranie elementów żelbetowych, beton- owych i kamiennych (~218 t) na składowisko Wykonawcy przedmiar = 90.656 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) $13+1.474286=14.474286$ r-g/m ³ * 23.98 zł/r- g	r-g	1312.1809	347.093	31466.06		
2*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) $(0.2+1.645714=1.845714)*1.019=1.880783$ m-g/m ³ * 114.71 zł/m-g	m-g	170.5043	215.745			19558.58
			Razem koszty bezpośrednie: 51024.64 Razem z narzutami: 93818.99 Cena jednostkowa: 1034.89			562.838 1034.89 0	31466.06 57856.67 638.202	0.000	19558.58 35962.32 396.691
17 d.2	D.01.02.03	KNR 2-31 0818- 05	Rozebranie ogrodzeń do odtworzenia przedmiar = 11.500 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.651 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	7.4865	15.611	179.53		
			Razem koszty bezpośrednie: 179.53 Razem z narzutami: 330.05 Cena jednostkowa: 28.70			15.611 28.700	179.53 330.05 28.704	0.000	0.000
3		45111 200-0	Roboty ziemne						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.3	M.11.01.01	KNR- W 4- 01 0104- 02 + KNR AT-06 0104- 04 + KNR AT-06 0108- 01 + KNR AT-06 0108- 04 9902- 02 9902- 04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 20% ręcznych robót ziemnych/ przedmiar = 77.836 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 4.2*1.15*1.1=5.313 r-g/n ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	413.5427	127.406	9916.77		
2*			-- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 2.50m ³ (1) 0.072*1.019=0.073368 m-g/n ³ * 132.42 zł/m-g	m-g	5.7107	9.715			756.18
3*			Samochód samowylad.do 5t (1) 0.034344*1.019=0.034997 m-g/n ³ * 114.71 zł/m-g	m-g	2.7240	4.015			312.51
			Razem koszty bezpośrednie: 10985.46			141.136	9916.77		1068.69
			Razem z narzutami: 20199.22			259.510	18234.22		1965.00
			Cena jednostkowa: 259.51				234.262	0.000	25.245
19 d.3	M.11.01.01	KNR 2-01 0206- 05 + KNR 2-01 0214- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 80% mechanicznych robót ziemnych/ przedmiar = 311.344 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.1734 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	53.9870	4.158	1294.57		
2*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m ³ (1) 0.0646*1.019=0.065827 m-g/n ³ * 115.35 zł/m-g	m-g	20.4948	7.593			2364.03
3*			Samochód samowylad.5-10t (1) (0.1255+0.2033=0.3288)*1.019=0.335047 m-g/m ³ * 120.78 zł/m-g	m-g	104.3149	40.467			12599.16
			Razem koszty bezpośrednie: 16257.76			52.218	1294.57		14963.19
			Razem z narzutami: 29892.14			96.010	2380.15		27511.99
			Cena jednostkowa: 96.01				7.645	0.000	88.368

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.3	M.11.01.04	KNR 2-01 0235-02 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zasyпки wokół konstrukcji obiektu i konstrukcji drogi z zakupem i dowozem nowego materiału zasypowego przedmiar = 149.370 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.1175*1.86=0.21855 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	32.6448	5.241	782.85		
2*			-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.01*1.019=1.02919 m ³ /m ³ * 78.20 zł/m ³	m ³	153.7301	80.483		12021.75	
3*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m ³ (1) 0.0416*1.86*1.019=0.078846 m-g/m ³ * 115.35 zł/m-g	m-g	11.7772	9.095			1358.52
			Razem koszty bezpośrednie: 14163.12			94.819	782.85	12021.75	1358.52
			Razem z narzutami: 15958.69			106.840	1439.31	12021.75	2497.63
			Cena jednostkowa: 106.84				9.637	80.483	16.723
4		45221 111-3	Budowa konstrukcji mostu						
21 d.4	M.11.04.01	KNR 9-06 0103-07 analogia	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych tracych (do przycięcia) dł. 7 m od podstawy fundamentu (~10m dł grodzicy) przedmiar = 49.200 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 4.11 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	202.2120	98.558	4849.05		
2*			-- M -- grodzice stalowe g/w G-62 (152*7+3*0.1*152=1109.6)*1.019=1130.6824 kg/m * 5.02 zł/kg	kg	55629.574 1	5676.02 6		279260.48	
3*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.1.20m ³ (1) 2.7*1.019=2.7513 m-g/m * 151.72 zł/m-g	m-g	135.3640	417.427			20537.41
4*			Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW 2.7*1.019=2.7513 m-g/m * 26.87 zł/m-g	m-g	135.3640	73.927			3637.21
5*			Ciągnik kołowy 63kW (1) 3.42*1.019=3.48498 m-g/m * 66.05 zł/m-g	m-g	171.4610	230.183			11325.00
6*			przyczepa dłużykowa 10 t 3.42*1.019=3.48498 m-g/m * 11.61 zł/m-g	m-g	171.4610	40.461			1990.68
			Razem koszty bezpośrednie: 321599.83			6536.58 2	4849.05	279260.48	37490.30
			Razem z narzutami: 357109.84			7258.33 0	8915.96	279260.48	68933.40
			Cena jednostkowa: 7258.33				181.219	5676.026	1401.090

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.4	M.13.01.00	KNR 2-18 0504- 02	Podlewka betonowa o grubości 10 cm pod konstrukcję z betonu C12/15 przedmiar = 54.520 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.57*0.955=1.49935 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	81.7446	35.954	1960.21		
2*			-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.104*1.019=0.105976 m ³ /m ² * 269.14 zł/m ³	m ³	5.7778	28.522		1555.02	
3*			Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.00165*1.019=0.001681 m ³ /m ² * 807.40 zł/m ³	m ³	0.0916	1.357		73.98	
4*			materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.747		40.73	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0096*1.019=0.009782 m-g/m ² * 113.13 zł/m-g	m-g	0.5333	1.107			60.35
			Razem koszty bezpośrednie: 3690.29			67.687	1960.21	1669.73	60.35
			Razem z narzutami: 5384.94			98.770	3604.26	1669.73	110.95
			Cena jednostkowa: 98.77				66.109	30.626	2.035
23 d.4	M.11.04.01	KNR 2-14 1229- 02 analo- gia	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej przedmiar = 49.200 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.1*0.955=1.0505 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	51.6846	25.191	1239.40		
2*			-- M -- Acetylen rozpuszczony techniczny 0.34*1.019=0.34646 kg/m * 36.96 zł/kg	kg	17.0458	12.805		630.01	
3*			tlen techniczny 0.72*1.019=0.73368 m ³ /m * 6.79 zł/m ³	m ³	36.0971	4.982		245.11	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.5*1.019=1.5285 m-g/m * 90.54 zł/m-g	m-g	75.2022	138.390			6808.79
			Razem koszty bezpośrednie: 8923.31			181.368	1239.40	875.12	6808.79
			Razem z narzutami: 15673.64			318.570	2278.95	875.12	12519.57
			Cena jednostkowa: 318.57				46.319	17.787	254.458

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0204- 01 analo- gia	Deskowanie konstrukcji przedmiar = 123.490 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.8751 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	231.5561	44.965	5552.73		
2*			-- M -- sklejka bakelizowana 0.0058*1.019=0.00591 m ³ /m ² * 3392.07 zł/ m ³	m ³	0.7298	20.047		2475.60	
3*			Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.00069*1.019=0.000703 m ³ /m ² * 807.40 zł/ m ³	m ³	0.0868	0.568		70.14	
4*			krawędziaki iglaste kl. II 0.00565*1.019=0.005757 m ³ /m ² * 1112.40 zł/m ³	m ³	0.7109	6.404		790.83	
5*			Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.3025*1.019=0.308248 kg/m ² * 9.73 zł/kg	kg	38.0655	2.999		370.35	
6*			ściąg stalowe 1.3906*1.019=1.417021 kg/m ² * 19.65 zł/kg	kg	174.9879	27.844		3438.46	
7*			Środek p/przyczepności betonu 0.06*1.019=0.06114 kg/m ² * 7.60 zł/kg	kg	7.5502	0.465		57.42	
8*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	1.167		144.11	
9*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0552*1.019=0.056249 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	6.9462	6.363			785.77
10*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0188*1.019=0.019157 m-g/m ² * 117.95 zł/ m-g	m-g	2.3657	2.260			279.09
11*			Piła tarczowa fi 710mm 0.4797*1.019=0.488814 m-g/m ² * 5.71 zł/m- g	m-g	60.3636	2.791			344.66
			Razem koszty bezpośrednie:			115.873	5552.73	7346.91	1409.52
			Razem z narzutami:			163.160	10209.98	7346.91	2591.74
			Cena jednostkowa:				82.677	59.494	20.987

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0410- 09 analo- gia	Montaż prefabrykowanych belek żelbetonowych typu DS 9 m przedmiar = 10.000 elem.	ele m.					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 4.65 r-g/elem. * 23.98 zł/r-g	r-g	46.5000	111.507	1115.07		
2*			-- M -- blacha stalowa 31.38*1.019=31.97622 kg/elem. * 6.02 zł/kg	kg	319.7622	192.497		1924.97	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M2)	%	2.0000	3.850		38.50	
4*			dźwigary prefabrykowane DS9 1*1.019=1.019 szt./elem. * 7522.62 zł/szt.	szt.	10.1900	7665.55 0		76655.50	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.85*1.019=0.86615 m-g/elem. * 113.13 zł/m-g	m-g	8.6615	97.988			979.88
6*			Żuraw samochodowy 12-16t (1) 0.85*1.019=0.86615 m-g/elem. * 134.54 zł/m-g	m-g	8.6615	116.532			1165.32
7*			trawersa belkowa 0.85*1.019=0.86615 m-g/elem. * 3.24 zł/m-g	m-g	8.6615	2.806			28.06
			Razem koszty bezpośrednie:			8190.73 0	1115.07	78618.97	2173.26
			Razem z narzutami:			8466.52 0	2050.27	78618.97	3995.96
			Cena jednostkowa:				205.028	7861.897	399.599

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.4	M.12.01.03	KNR 2-33 0207-15 + KNR 2-33 0208-15 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie przedmiar = 12946.000 kg	kg					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.01342+0.04332=0.05674$ r-g/kg * 23.98 zł/r-g	r-g	734.5560	1.361	17619.51		
2*			-- M -- Pręt żebrowany B500 SP do zbrojenia betonu $1.1*1.019=1.1209$ kg/kg * 4.96 zł/kg	kg	14511.1714	5.560		71979.76	
3*			Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm $0.01*1.019=0.01019$ kg/kg * 6.72 zł/kg	kg	131.9197	0.068		880.33	
4*			Elektrody do spaw. $0.00085*1.019=0.000866$ op./kg * 81.36 zł/op.	op.	11.2112	0.070		906.22	
5*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.114		1475.84	
6*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) $(0.00026+0.00035=0.00061)*1.019=0.000622$ m-g/kg * 117.95 zł/m-g	m-g	8.0524	0.073			945.06
7*			Nożyce do prętów $0.00405*1.019=0.004127$ m-g/kg * 8.00 zł/m-g	m-g	53.4281	0.033			427.22
8*			giętarka do prętów mechaniczna $0.00405*1.019=0.004127$ m-g/kg * 8.09 zł/m-g	m-g	53.4281	0.033			427.22
9*			Samochód skrzyn.5-10t (1) $0.00163*1.019=0.001661$ m-g/kg * 113.13 zł/m-g	m-g	21.5033	0.188			2433.85
10*			Spawarka elektr.transfor.500A $0.01461*1.019=0.014888$ m-g/kg * 6.60 zł/m-g	m-g	192.7400	0.098			1268.71
			Razem koszty bezpośrednie: 98363.72			7.598	17619.51	75242.15	5502.06
			Razem z narzutami: 117808.60			9.100	32440.27	75242.15	10126.18
			Cena jednostkowa: 9.10				2.502	5.812	0.781

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0210- 02 analo- gia	Betonowanie przy użyciu pompy na samo- chodzie betonem C30/37 - przyczółki ze skrzydłami i fundamentem przedmiar = 67.000 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.9797 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	65.6399	23.493	1574.03		
2*			-- M -- Beton zwykły C30/37 (B-37) 1.025*1.019=1.044475 m ³ /m ³ * 344.31 zł/ m ³	m ³	69.9798	359.623		24094.74	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	7.192		481.86	
4*			-- S -- Samoch.miesz.do bet.2500dm3(1) 0.1757*1.019=0.179038 m-g/m ³ * 83.19 zł/ m-g	m-g	11.9955	14.894			997.90
5*			Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) (0.1171+0.1171=0.2342)*1.019=0.23865 m- g/m ³ * 376.86 zł/m-g	m-g	15.9896	89.938			6025.85
6*			wibrator pogrążalny 0.4686*1.019=0.477503 m-g/m ³ * 7.32 zł/m- g	m-g	31.9927	3.495			234.17
			Razem koszty bezpośrednie:			498.635	1574.03	24576.60	7257.92
			Razem z narzutami:			609.190	2894.16	24576.60	13344.97
			Cena jednostkowa:				43.197	366.815	199.181
28 d.4	M.13.01.00	KNR 2-33 0210- 02 analo- gia	Betonowanie przy użyciu pompy na samo- chodzie betonem C35/45 - płyta ustroju noś- nego przedmiar = 20.300 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.9797 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	19.8879	23.493	476.91		
2*			-- M -- Beton zwykły C35/45 (B-45) 1.025*1.019=1.044475 m ³ /m ³ * 401.03 zł/ m ³	m ³	21.2028	418.866		8502.98	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	8.377		170.05	
4*			-- S -- Samoch.miesz.do bet.2500dm3(1) 0.1757*1.019=0.179038 m-g/m ³ * 83.19 zł/ m-g	m-g	3.6345	14.894			302.35
5*			Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) (0.1171+0.1171=0.2342)*1.019=0.23865 m- g/m ³ * 376.86 zł/m-g	m-g	4.8446	89.938			1825.74
6*			wibrator pogrążalny 0.4686*1.019=0.477503 m-g/m ³ * 7.32 zł/m- g	m-g	9.6933	3.495			70.95
			Razem koszty bezpośrednie:			559.063	476.91	8673.03	2199.04
			Razem z narzutami:			669.620	876.90	8673.03	4043.36
			Cena jednostkowa:				43.197	427.243	199.181

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.4	M.15.02.03	KNR 2-33 0715- 03 + KNR 2-33 0715- 07 analo- gia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termoz- grzewalnej przedmiar = 112.142 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.5274 + 0.3438 = 0.8712$ r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	97.6981	20.891	2342.76		
2*			-- M -- Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza $(1.6 + 1.3 = 2.9) * 1.019 = 2.9551$ kg/m ² * 4.67 zł/kg	kg	331.3908	13.800		1547.56	
3*			Papa zgrzewalna podkładowa na włókninie poliesterowej SUPERMOST modyfikowana SBS $(1.15 + 1.15 + 1 = 3.3) * 1.019 = 3.3627$ m ² /m ² * 30.00 zł/m ²	m ²	377.0999	100.881		11313.00	
4*			drewno opałowe $0.00575 * 1.019 = 0.005859$ m ³ /m ² * 155.24 zł/m ³	m ³	0.6570	0.910		102.05	
5*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	2.312		259.27	
6*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) $(0.0102 + 0.0083 = 0.0185) * 1.019 = 0.018852$ m-g/m ² * 113.13 zł/m-g	m-g	2.1141	2.133			239.20
7*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) $0.016 * 1.019 = 0.016304$ m-g/m ² * 117.95 zł/m-g	m-g	1.8284	1.923			215.65
			Razem koszty bezpośrednie:			142.850	2342.76	13221.88	454.85
			Razem z narzutami:			163.770	4307.33	13221.88	836.29
			Cena jednostkowa:				38.413	117.903	7.458

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.4	M.15.02.03	KNR 2-33 0715-03 + KNR 2-33 0715-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej na płycie pomostu - druga warstwa pod kapami chodnikowymi przedmiar = 30.544 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.5274 + 0.3438 = 0.8712$ r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	26.6099	20.891	638.09		
2*			-- M -- Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza $(1.6 + 1.3 = 2.9) * 1.019 = 2.9551$ kg/m ² * 4.67 zł/kg	kg	90.2606	13.800		421.51	
3*			Papa zgrzewalna podkładowa na włókninie poliestrowej SUPERMOST modyfikowana SBS $(1.15 + 1.15 + 1 = 3.3) * 1.019 = 3.3627$ m ² /m ² * 30.00 zł/m ²	m ²	102.7103	100.881		3081.31	
4*			drewno opałowe $0.00575 * 1.019 = 0.005859$ m ³ /m ² * 155.24 zł/m ³	m ³	0.1790	0.910		27.80	
5*			materiały pomocnicze 2 % (od M)	%	2.0000	2.312		70.62	
6*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) $(0.0102 + 0.0083 = 0.0185) * 1.019 = 0.018852$ m-g/m ² * 113.13 zł/m-g	m-g	0.5758	2.133			65.15
7*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) $0.016 * 1.019 = 0.016304$ m-g/m ² * 117.95 zł/m-g	m-g	0.4980	1.923			58.74
			Razem koszty bezpośrednie: 4363.22			142.850	638.09	3601.24	123.89
			Razem z narzutami: 5002.19			163.770	1173.16	3601.24	227.79
			Cena jednostkowa: 163.77				38.413	117.903	7.458
31 d.4	M.15.03.01	BCD cz.II poz.31 9 analogia	Izolacja odziemna z żywic epoksydowo-poliuretanowych przedmiar = 140.929 m ²	m ²					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami: 38878.08			275.870			
			Cena jednostkowa: 275.87				0.000	0.000	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.4	M.20.01.08	KNR 2-33 0713- 19 + KNR 2-33 0713- 23 analo- gia	Powłoka przeciwwilgociowa i antykarbonatyzacyjna na powierzchni betonowych stykających się z powietrzem (pionowe i poziome) przedmiar = 90.514 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.361+0.1701=0.5311 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	48.0720	12.736	1152.79		
2*			-- M -- Farba preparat gruntujący, 0.35*1.019=0.35665 dm ³ /m ² * 22.50 zł/dm ³	dm ³	32.2818	8.025		726.37	
3*			Farba silikatowa elewacyjna 0.35*1.019=0.35665 kg/m ² * 25.47 zł/kg	kg	32.2818	9.084		822.23	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.342		30.96	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) (0.0008+0.0004=0.0012)*1.019=0.001223 m-g/m ² * 113.13 zł/m-g	m-g	0.1107	0.138			12.49
6*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) (0.0002+0.0001=0.0003)*1.019=0.000306 m-g/m ² * 117.95 zł/m-g	m-g	0.0277	0.036			3.26
			Razem koszty bezpośrednie:			30.361	1152.79	1579.56	15.75
			Razem z narzutami:			41.190	2119.74	1579.56	28.97
			Cena jednostkowa:				23.418	17.451	0.320
33 d.4	M.20.01.08	KNR 2-02 0609- 07 analo- gia	Wypełnienie wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji styropianem szer. 40 cm przedmiar = 3.640 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0556 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	0.2024	1.333	4.85		
2*			-- M -- płyty styropianowe 0.45*1.019=0.45855 m ² /m * 46.03 zł/m ²	m ²	1.6691	21.107		76.83	
3*			materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.317		1.15	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0013*1.019=0.001325 m-g/m * 113.13 zł/m-g	m-g	0.0048	0.150			0.55
			Razem koszty bezpośrednie:			22.907	4.85	77.98	0.55
			Razem z narzutami:			24.150	8.92	77.98	1.01
			Cena jednostkowa:				2.451	21.424	0.276

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.4	M.20.01.08	KNR 2-02 0617- 06 analo- gia	Izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną na wypełnieniu wycięcia w skrzy- dełkach pod płytę konstrukcji przedmiar = 7.280 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2651 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	1.9299	6.357	46.28		
2*			-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.1*1.019=0.1019 kg/m * 5.58 zł/kg	kg	0.7418	0.569		4.14	
3*			kit trwale plastyczny 1.1*1.019=1.1209 kg/m * 15.74 zł/kg	kg	8.1602	17.643		128.44	
4*			sznur konopny smołowany 1*1.019=1.019 kg/m * 17.51 zł/kg	kg	7.4183	17.843		129.90	
5*			materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.541		3.94	
6*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.004*1.019=0.004076 m-g/m * 117.95 zł/ m-g	m-g	0.0297	0.481			3.50
7*			Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0031*1.019=0.003159 m-g/m * 113.13 zł/ m-g	m-g	0.0230	0.357			2.60
			Razem koszty bezpośrednie:			43.791	46.28	266.42	6.10
			Razem z narzutami:			49.830	85.12	266.42	11.22
			Cena jednostkowa:				11.689	36.596	1.541
35 d.4	M.12.01.03	BCD, Cz. II.poz 190	Przygotowanie i montaż kotew kap chodniko- wych przedmiar = 32.000 m	m					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			153.570			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
5		45221 111-3	Wykonanie płyt przejściowych						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.5	M.13.01.00	KNR 2-33 0203- 01	Deskowanie - płyty przejściowe przedmiar = 10.044 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 2.0244 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	20.3331	48.545	487.59		
2*			-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.01267*1.019=0.012911 m ³ /m ² * 944.41 zł/ m ³	m ³	0.1297	12.193		122.47	
3*			krawędzie iglaste kl. II 0.01384*1.019=0.014103 m ³ /m ² * 1112.40 zł/m ³	m ³	0.1417	15.688		157.57	
4*			Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2376*1.019=0.242114 kg/m ² * 9.73 zł/kg	kg	2.4318	2.356		23.66	
5*			Środek p/przyczepności betonu 0.07*1.019=0.07133 kg/m ² * 7.60 zł/kg	kg	0.7164	0.542		5.44	
6*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.616		6.19	
7*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0899*1.019=0.091608 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	0.9201	10.364			104.10
8*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0202*1.019=0.020584 m-g/m ² * 117.95 zł/ m-g	m-g	0.2067	2.428			24.39
9*			Piła tarczowa fi 710mm 0.6261*1.019=0.637996 m-g/m ² * 5.71 zł/m- g	m-g	6.4080	3.643			36.59
			Razem koszty bezpośrednie:			96.375	487.59	315.33	165.08
			Razem z narzutami:			150.870	896.50	315.33	303.51
			Cena jednostkowa:				89.260	31.395	30.219
37 d.5	M.13.01.00	KNR 2-18 0504- 02	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15 przedmiar = 73.800 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.57*0.955=1.49935 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	110.6520	35.954	2653.41		
2*			-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.104*1.019=0.105976 m ³ /m ² * 269.14 zł/ m ³	m ³	7.8210	28.522		2104.92	
3*			Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.00165*1.019=0.001681 m ³ /m ² * 807.40 zł/ m ³	m ³	0.1241	1.357		100.15	
4*			materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.747		55.13	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0096*1.019=0.009782 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	0.7219	1.107			81.70
			Razem koszty bezpośrednie:			67.687	2653.41	2260.20	81.70
			Razem z narzutami:			98.770	4878.84	2260.20	150.19
			Cena jednostkowa:				66.109	30.626	2.035

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.5	M.12.01.03	KNR 2-33 0207- 01 + KNR 2-33 0208- 01 analo- gia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budo- wie płyt przejściowych przedmiar = 3652.000 kg	kg					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.05233 r-g/kg * 23.98 zł/r-g	r-g	191.1092	1.255	4583.26		
2*			-- M -- Pręt żebrowany B500 SP do zbrojenia beto- nu 1.05*1.019=1.06995 kg/kg * 4.96 zł/kg	kg	3907.4574	5.307		19381.16	
3*			Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm 0.01*1.019=0.01019 kg/kg * 6.72 zł/kg	kg	37.2139	0.068		248.34	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.108		394.42	
5*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.00052*1.019=0.00053 m-g/kg * 117.95 zł/ m-g	m-g	1.9356	0.063			230.08
6*			prościarka do prętów automatyczna 0.00845*1.019=0.008611 m-g/kg * 6.11 zł/ m-g	m-g	31.4474	0.053			193.56
7*			Nożyce do prętów 0.00845*1.019=0.008611 m-g/kg * 8.00 zł/ m-g	m-g	31.4474	0.069			251.99
8*			gietarka do prętów mechaniczna 0.00845*1.019=0.008611 m-g/kg * 8.09 zł/ m-g	m-g	31.4474	0.070			255.64
9*			Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00163*1.019=0.001661 m-g/kg * 80.72 zł/ m-g	m-g	6.0660	0.134			489.37
			Razem koszty bezpośrednie:			7.127	4583.26	20023.92	1420.64
			Razem z narzutami:			8.510	8439.97	20023.92	2614.63
			Cena jednostkowa:				2.308	5.483	0.715
39 d.5	M.13.01.00	KNR 2-33 0210- 01	Betonowanie przy użyciu pompy na samo- chodzie - płyty przejściowe, beton C 30/37 przedmiar = 19.600 m³	m³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 1.4133 r-g/m³ * 23.98 zł/r-g	r-g	27.7007	33.891	664.26		
2*			-- M -- Beton zwykły C30/37 (B-37) 1.025*1.019=1.044475 m³/m³ * 344.31 zł/ m³	m³	20.4717	359.623		7048.61	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	7.192		140.96	
4*			-- S -- Samoch.miesz.do bet.2500dm3(1) 0.1757*1.019=0.179038 m-g/m³ * 83.19 zł/ m-g	m-g	3.5091	14.894			291.92
5*			Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) (0.14+0.14+0.28)*1.019=0.28532 m-g/m³ * 376.86 zł/m-g	m-g	5.5923	107.526			2107.51
6*			wibrator pogrążalny 0.42*1.019=0.42798 m-g/m³ * 7.32 zł/m-g	m-g	8.3884	3.133			61.41
			Razem koszty bezpośrednie:			526.259	664.26	7189.57	2460.84
			Razem z narzutami:			659.990	1221.40	7189.57	4524.83
			Cena jednostkowa:				62.316	366.815	230.855

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.5	M.15.02.03	KNR 2-33 0715- 03 + KNR 2-33 0715- 07 analo- gia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej (przedłużenie izolacji z papy na przyczółkach)4 przedmiar = 70.684 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.5274+0.3438=0.8712$ r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	61.5799	20.891	1476.66		
2*			-- M -- Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza $(1.6+1.3=2.9)*1.019=2.9551$ kg/m ² * 4.67 zł/kg	kg	208.8783	13.800		975.44	
3*			Papa zgrzewalna podkładowa na włókninie poliestrowej SUPERMOST modyfikowana SBS $(1.15+1.15+1=3.3)*1.019=3.3627$ m ² /m ² * 30.00 zł/m ²	m ²	237.6891	100.881		7130.67	
4*			drewno opałowe $0.00575*1.019=0.005859$ m ³ /m ² * 155.24 zł/m ³	m ³	0.4141	0.910		64.32	
5*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	2.312		163.42	
6*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) $(0.0102+0.0083=0.0185)*1.019=0.018852$ m-g/m ² * 113.13 zł/m-g	m-g	1.3325	2.133			150.77
7*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) $0.016*1.019=0.016304$ m-g/m ² * 117.95 zł/m-g	m-g	1.1524	1.923			135.93
			Razem koszty bezpośrednie: 10097.21			142.850	1476.66	8333.85	286.70
			Razem z narzutami: 11575.92			163.770	2714.94	8333.85	527.13
			Cena jednostkowa: 163.77				38.413	117.903	7.458
6		45221 111-3	Wykonanie kap chodnikowych i fundamentów pod barieroporęcze						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.6	M.13.01.00	KNR 2-33 0203- 01	Deskowanie tradycyjne kap chodnikowych przedmiar = 39.471 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 2.0244 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	79.9051	48.545	1916.12		
2*			-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.01267*1.019=0.012911 m ³ /m ² * 944.41 zł/ m ³	m ³	0.5096	12.193		481.27	
3*			krawędzie iglaste kl. II 0.01384*1.019=0.014103 m ³ /m ² * 1112.40 zł/m ³	m ³	0.5567	15.688		619.22	
4*			Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2376*1.019=0.242114 kg/m ² * 9.73 zł/kg	kg	9.5565	2.356		92.99	
5*			Środek p/przyczepności betonu 0.07*1.019=0.07133 kg/m ² * 7.60 zł/kg	kg	2.8155	0.542		21.39	
6*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.616		24.31	
7*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0899*1.019=0.091608 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	3.6159	10.364			409.08
8*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0202*1.019=0.020584 m-g/m ² * 117.95 zł/ m-g	m-g	0.8125	2.428			95.84
9*			Piła tarczowa fi 710mm 0.6261*1.019=0.637996 m-g/m ² * 5.71 zł/m- g	m-g	25.1823	3.643			143.79
			Razem koszty bezpośrednie:			96.375	1916.12	1239.18	648.71
			Razem z narzutami:			150.870	3523.07	1239.18	1192.74
			Cena jednostkowa:				89.260	31.395	30.219
42 d.6	M.13.01.00	KNR 2-18 0504- 02	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15 przedmiar = 12.540 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.57*0.955=1.49935 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	18.8018	35.954	450.86		
2*			-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.104*1.019=0.105976 m ³ /m ² * 269.14 zł/ m ³	m ³	1.3289	28.522		357.67	
3*			Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.00165*1.019=0.001681 m ³ /m ² * 807.40 zł/ m ³	m ³	0.0211	1.357		17.02	
4*			materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.747		9.37	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0096*1.019=0.009782 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	0.1227	1.107			13.88
			Razem koszty bezpośrednie:			67.687	450.86	384.06	13.88
			Razem z narzutami:			98.770	829.00	384.06	25.52
			Cena jednostkowa:				66.109	30.626	2.035

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.6	M.12.01.03	KNR 2-33 0404-10 + KNR 2-33 0405-12 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie kap chodnikowych przedmiar = 1965.000 kg	kg					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.09119 r-g/kg * 23.98 zł/r-g	r-g	179.1884	2.187	4297.46		
2*			-- M -- Pręt żebrowany B500 SP do zbrojenia betonu 1.075*1.019=1.095425 kg/kg * 4.96 zł/kg	kg	2152.5101	5.433		10675.85	
3*			Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm 0.01*1.019=0.01019 kg/kg * 6.72 zł/kg	kg	20.0234	0.068		133.62	
4*			Elektrody do spaw. 0.00158*1.019=0.00161 op./kg * 81.36 zł/op.	op.	3.1637	0.131		257.42	
5*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.113		222.05	
6*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.00224*1.019=0.002283 m-g/kg * 117.95 zł/m-g	m-g	4.4861	0.269			528.59
7*			prościarka do prętów automatyczna 0.01482*1.019=0.015102 m-g/kg * 6.11 zł/m-g	m-g	29.6754	0.092			180.78
8*			Nożyce do prętów 0.01482*1.019=0.015102 m-g/kg * 8.00 zł/m-g	m-g	29.6754	0.121			237.77
9*			gietarka do prętów mechaniczna 0.01482*1.019=0.015102 m-g/kg * 8.09 zł/m-g	m-g	29.6754	0.122			239.73
10*			Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.00163*1.019=0.001661 m-g/kg * 113.13 zł/m-g	m-g	3.2639	0.188			369.42
11*			Spawarka elektr.transfor.500A 0.01007*1.019=0.010261 m-g/kg * 6.60 zł/m-g	m-g	20.1629	0.068			133.62
12*			zgrzewarka do prętów 0.01007*1.019=0.010261 m-g/kg * 5.24 zł/m-g	m-g	20.1629	0.054			106.11
			Razem koszty bezpośrednie:			8.846	4297.46	11288.94	1796.02
			Razem z narzutami:			11.450	7905.40	11288.94	3304.91
			Cena jednostkowa:				4.021	5.745	1.681
44 d.6	M.20.05.04	kalk. indywidualna	Montaż rur osłonowych DN 110/6,3 w kapie chodnikowej przedmiar = 27.200 m	m					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			150.000			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.6	M.13.01.00	KNR 2-33 0409- 05 analo- gia	Betonowanie przy użyciu pompy na samo- chodzie kap chodnikowych przedmiar = 19.200 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 2.6844 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	51.5405	64.372	1235.94		
2*			-- M -- Beton zwykły C30/37 (B-37) 1.025*1.019=1.044475 m ³ /m ³ * 344.31 zł/ m ³	m ³	20.0539	359.623		6904.76	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	7.192		138.09	
4*			-- S -- Samoch.miesz.do bet.2500dm3(1) 0.1757*1.019=0.179038 m-g/m ³ * 83.19 zł/ m-g	m-g	3.4375	14.894			285.96
5*			Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) (0.14+0.14=0.28)*1.019=0.28532 m-g/m ³ *	m-g	5.4781	107.526			2064.50
6*			376.86 zł/m-g wibrator pogrążalny 0.42*1.019=0.42798 m-g/m ³ * 7.32 zł/m-g	m-g	8.2172	3.133			60.15
			Razem koszty bezpośrednie:			556.740	1235.94	7042.85	2410.61
			Razem z narzutami:			716.030	2272.53	7042.85	4432.40
			Cena jednostkowa:				118.361	366.815	230.855
46 d.6	M.18.04.01	KNR 2-02 0609- 03 analo- gia	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyt i przyczółka - wypełnienie styropianem przedmiar = 2.318 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.0891 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	0.2065	2.137	4.95		
2*			-- M -- płyty styropianowe 1.05*1.019=1.06995 m ² /m ² * 46.03 zł/m ²	m ²	2.4801	49.250		114.16	
3*			materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.739		1.71	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0047*1.019=0.004789 m-g/m ² * 113.13 zł/ m-g	m-g	0.0111	0.542			1.26
			Razem koszty bezpośrednie:			52.668	4.95	115.87	1.26
			Razem z narzutami:			54.920	9.12	115.87	2.31
			Cena jednostkowa:				3.930	49.989	0.997

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47 d.6	M.18.04.01	KNR 2-02 0617- 06 analo- gia	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyt i przyczółka - izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną przedmiar = 24.400 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2651 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	6.4684	6.357	155.11		
2*			-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.1*1.019=0.1019 kg/m * 5.58 zł/kg	kg	2.4864	0.569		13.88	
3*			kit trwale plastyczny 1.1*1.019=1.1209 kg/m * 15.74 zł/kg	kg	27.3500	17.643		430.49	
4*			sznur konopny smołowany 1*1.019=1.019 kg/m * 17.51 zł/kg	kg	24.8636	17.843		435.37	
5*			materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.541		13.20	
6*			-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.004*1.019=0.004076 m-g/m * 117.95 zł/m-g	m-g	0.0995	0.481			11.74
7*			Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.0031*1.019=0.003159 m-g/m * 113.13 zł/m-g	m-g	0.0771	0.357			8.71
			Razem koszty bezpośrednie:			43.791	155.11	892.94	20.45
			Razem z narzutami:			49.830	285.29	892.94	37.62
			Cena jednostkowa:				11.689	36.596	1.541
48 d.6	M.18.04.01	KNR 4-01 0804- 06 analo- gia	Dylatacja pozorna przedmiar = 11.400 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.45 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	5.1300	10.791	123.02		
			Razem koszty bezpośrednie:			10.791	123.02		
			Razem z narzutami:			19.840	226.18		
			Cena jednostkowa:				19.841	0.000	0.000
49 d.6	M.13.03.01	BRZ, Cz. II.poz. 1128	Montaż desek gzymsowych przedmiar = 27.200 m	m					
			Razem koszty bezpośrednie:			254.410			
			Razem z narzutami:				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.6	M.19.01.01	KNR 2-33 0706- 01 analo- gia	Montaż krawężników kamiennych mosto- wych 20x20 cm przedmiar = 27.200 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.93 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	25.2960	22.301	606.59		
2*			-- M -- Krawężnik granitowy mostowy typu A 20/20 cm (dostawca: GRA) 1.04*1.019=1.05976 m/m * 90.00 zł/m	m	28.8255	95.378		2594.28	
3*			zaprawa cementowa 0.006*1.019=0.006114 m³/m * 296.04 zł/m³	m³	0.1663	1.810		49.23	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	1.944		52.88	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.14*1.019=0.14266 m-g/m * 90.54 zł/m-g	m-g	3.8804	12.916			351.32
6*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.04*1.019=0.04076 m-g/m * 117.95 zł/m-g	m-g	1.1087	4.808			130.78
			Razem koszty bezpośrednie:			139.157	606.59	2696.39	482.10
			Razem z narzutami:			172.730	1115.40	2696.39	886.47
			Cena jednostkowa:				41.005	99.132	32.589
51 d.6	M.15.01.02	KNR 2-33 0713- 18 + KNR 2-33 0713- 22 analo- gia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne - wykonywane na zimno - z roztworu asfaltowego, pionowe i poziome, o gr. min 2 mm przedmiar = 38.160 m²	m²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.4324+0.6111=1.0435 r-g/n² * 23.98 zł/r-g	r-g	39.8200	25.023	954.88		
2*			-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania (0.35+0.4+1.2=1.95)*1.019=1.98705 kg/n² * 5.58 zł/kg	kg	75.8258	11.088		423.12	
3*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.222		8.47	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) (0.0008+0.0012=0.002)*1.019=0.002038 m- g/m² * 113.13 zł/m-g	m-g	0.0778	0.231			8.81
5*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) (0.0002+0.8403=0.8405)*1.019=0.85647 m- g/m² * 117.95 zł/m-g	m-g	32.6829	101.021			3854.96
			Razem koszty bezpośrednie:			137.585	954.88	431.59	3863.77
			Razem z narzutami:			243.490	1755.73	431.59	7104.26
			Cena jednostkowa:				46.010	11.310	186.172
7			Wyposażenie						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.7	M.19.01.04	KNR 2-33 0702-01 analogia	Montaż balustrad przedmiar = 0.657 t	t					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 66.34 r-g/t * 23.98 zł/r-g	r-g	43.5854	1590.83 3	1045.18		
2*			-- M -- Balustrada z kształt. 1000*1.019=1019 kg/t * 17.84 zł/kg	kg	669.4830	18178.9 60		11943.58	
3*			Elektrody do spaw. 0.12*1.019=0.12228 op./t * 81.36 zł/op.	op.	0.0803	9.949		6.54	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	363.778		239.00	
5*			-- S -- Samochód samowyładowczy do 5t (1) 1.6*1.019=1.6304 m-g/t * 114.71 zł/m-g	m-g	1.0712	187.023			122.87
6*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.98*1.019=2.01762 m-g/t * 117.95 zł/m-g	m-g	1.3256	237.978			156.35
7*			Spawarka elektr. transformatorowa 500A 6.86*1.019=6.99034 m-g/t * 6.60 zł/m-g	m-g	4.5927	46.136			30.31
			Razem koszty bezpośrednie:			20614.6 57	1045.18	12189.12	309.53
			Razem z narzutami:			22344.0 40	1921.77	12189.12	569.14
			Cena jednostkowa:				2925.073	18552.687	866.282

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.7	M.19.01.04	KNR 0-25 0112- 02 + KNR 0-25 0101- 02 + KNR 0-25 0301- 05 + KNR- W 7- 12 0219- 02 + KNR- W 7- 12 0226- 02 + KNR- W 7- 12 0226- 02	Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez wy- konanie ocynku i malowanie przedmiar = 40.000 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.8+0.048+0.606+0.109+0.106+0.106= 1.775 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	71.0000	42.565	1702.60		
2*			-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8- 2.0 mm 72.3*1.019=73.6737 kg/m ² * 1.30 zł/kg	kg	2946.9480	95.776		3831.04	
3*			detergent 0.22*1.019=0.22418 dm ³ /m ² * 9.00 zł/dm ³	dm ³	8.9672	2.018		80.72	
4*			woda 0.01*1.019=0.01019 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.4076	0.050		2.00	
5*			cynk Zn 1.686*1.019=1.718034 kg/m ² * 80.00 zł/kg	kg	68.7214	137.443		5497.72	
6*			utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksy- dowych poliamidowy 0.033*1.019=0.033627 dm ³ /m ² * 50.74 zł/ dm ³	dm ³	1.3451	1.706		68.24	
7*			rozcieńczalnik do wyrobów ogólnego stosowa- nia (0.017+0.017+0.017=0.051)*1.019= 0.051969 dm ³ /m ² * 16.25 zł/dm ³	dm ³	2.0788	0.844		33.76	
8*			Farba epoksyd.do grunt.og.stos-czerw.tlenk (0.2+0.22+0.5=0.92)*1.019=0.93748 dm ³ / m ² * 38.77 zł/dm ³	dm ³	37.4992	36.346		1453.84	
9*			materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	2.742		109.68	
10*			-- S -- Piaskarka do czyszczeni. metali 0.299*1.019=0.304681 m-g/m ² * 4.91 zł/m-g	m-g	12.1872	1.496			59.84
11*			Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) (0.299+0.0444+0.0444+0.0444=0.4322)* 1.019=0.440412 m-g/m ² * 58.33 zł/m-g	m-g	17.6165	25.689			1027.56
12*			Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.024*1.019=0.024456 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	0.9782	1.615			64.60
13*			przyczepa dłużykowa 10 t 0.024*1.019=0.024456 m-g/m ² * 11.61 zł/m-g	m-g	0.9782	0.284			11.36
14*			odkurzacz przemysłowy 0.03*1.019=0.03057 m-g/m ² * 5.00 zł/m-g	m-g	1.2228	0.153			6.12
15*			myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa 0.016*1.019=0.016304 m-g/m ² * 57.00 zł/m-g	m-g	0.6522	0.929			37.16

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16*			Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.001*1.019=0.001019$ m-g/ m^2 * 80.72 zł/m-g	m-g	0.0408	0.082			3.28
17*			Samochód skrzyn.5-10t (1) $0.003*1.019=0.003057$ m-g/ m^2 * 113.13 zł/m-g	m-g	0.1223	0.346			13.84
18*			Samochód samowylad.do 5t (1) $(0.0003+0.0003+0.0003=0.0009)*1.019=0.000917$ m-g/ m^2 * 114.71 zł/m-g	m-g	0.0367	0.105			4.20
			Razem koszty bezpośrednie: 14007.56			350.189	1702.60	11077.00	1227.96
			Razem z narzutami: 16465.60			411.640	3130.65	11077.00	2257.95
			Cena jednostkowa: 411.64				78.264	276.925	56.447
54 d.7	M.19.01.03	KNR 2-33 0702- 04 analo- gia	Montaż barieroporęczy na moście i dojazdach przedmiar = 26.000 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.829 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	47.5540	43.859	1140.33		
2*			-- M -- Bariery drogowe ocynk. z łącznik.i śrubami $0.059*1.019=0.060121$ t/m * 7431.04 zł/t	t	1.5631	446.762		11615.81	
3*			kotwy stalowe śr.20 z podkładkami i nakrętkami $6.844*1.019=6.974036$ kg/m * 17.85 zł/kg	kg	181.3249	124.487		3236.66	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	11.425		297.05	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) $0.09617*1.019=0.097997$ m-g/m * 113.13 zł/m-g	m-g	2.5479	11.086			288.24
6*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) $0.11682*1.019=0.11904$ m-g/m * 117.95 zł/m-g	m-g	3.0950	14.041			365.07
			Razem koszty bezpośrednie: 16943.16			651.660	1140.33	15149.52	653.31
			Razem z narzutami: 18447.52			709.520	2096.75	15149.52	1201.25
			Cena jednostkowa: 709.52				80.644	582.674	46.201
55 d.7	M.20.10.01	BCD cz.2 poz. 307 analo- gia	Montaż reperów przedmiar = 12.000 kpl.	kpl.					
			Razem koszty bezpośrednie:			734.930			
			Razem z narzutami: 8819.16						
			Cena jednostkowa: 734.93				0.000	0.000	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56 d.7	M.16.01.03	KNR 13-12 1505- 02 analo- gia	Ułożenie drenów podłużnych i poprzecznych odwadniających płytę pomostową przedmiar = 25.400 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.5 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	38.1000	35.970	913.64		
2*			-- M -- Linowy dren prefabrykowany dla obiektów inżynierskich 1.01*1.019=1.02919 m/m * 27.81 zł/m	m	26.1414	28.622		727.00	
3*			Grys bazaltowy 4/8 otoczony żywicą epoksy- dową 0.0015*1.019=0.001529 m³/m * 550.00 zł/ m³	m³	0.0388	0.841		21.36	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.589		14.96	
			Razem koszty bezpośrednie:			66.022	913.64	763.32	
			Razem z narzutami:			96.190	1679.91	763.32	
			Cena jednostkowa:				66.138	30.052	0.000
57 d.7	M.16.01.03	KNR 2-33 0705- 01 analo- gia	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające przedmiar = 8.000 elem.	ele m.					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 3.33*0.8=2.664 r-g/elem. * 23.98 zł/r-g	r-g	21.3120	63.883	511.06		
2*			-- M -- sączki odwadniające 1*1.019=1.019 m/elem. * 21.00 zł/m	m	8.1520	21.399		171.19	
3*			zaprawa cementowa 0.04*1.019=0.04076 m³/elem. * 296.04 zł/ m³	m³	0.3261	12.067		96.54	
4*			materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.669		5.35	
5*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04*1.019=0.04076 m-g/elem. * 80.72 zł/m- g	m-g	0.3261	3.290			26.32
			Razem koszty bezpośrednie:			101.308	511.06	273.08	26.32
			Razem z narzutami:			157.650	939.73	273.08	48.39
			Cena jednostkowa:				117.462	34.135	6.049
58 d.7	M.15.03.01	BCD cz.II poz.31 9	Nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliureta- nowych przedmiar = 38.760 m²	m²					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			300.810			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
59 d.7	M.18.04.01	kalk. indywi- dualna	Nacięcie i dylatacje w nawierzchni jezdni przedmiar = 13.000 m	m					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami:			50.000			
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.7	D.05.03.05B	KNR 2-31 1004- 04 + KNR 2-31 1004- 07 + KNNR 6 0308- 02 analo- gia	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.5 cm wraz z oczyszczeniem izolacji przedmiar = 59.800 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.02+0.0095+0.0384=0.0679 r-g/n ² * 23.98 zł/r-g	r-g	4.0604	1.628	97.35		
2*			-- M -- woda 0.008*1.019=0.008152 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.4875	0.040		2.39	
3*			Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem 0.51*1.019=0.51969 kg/n ² * 2.04 zł/kg	kg	31.0775	1.060		63.39	
4*			olej napędowy 0.018*1.019=0.018342 kg/n ² * 6.11 zł/kg	kg	1.0969	0.112		6.70	
5*			Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W (0.06*2.55=0.153)*1.019=0.155907 t/n ² * 257.72 zł/t	t	9.3232	40.180		2402.76	
6*			materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.083		4.96	
7*			-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0054*1.019=0.005503 m-g/n ² * 30.82 zł/m-g	m-g	0.3291	0.170			10.17
8*			Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 (2) 0.0122*1.019=0.012432 m-g/n ² * 94.33 zł/m-g	m-g	0.7434	1.173			70.15
9*			Ciągnik kołowy 63kW (1) (0.0122+0.0054=0.0176)*1.019=0.017934 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	1.0725	1.185			70.86
10*			Rozkład.mas bitum. 0.0085*1.019=0.008662 m-g/n ² * 244.77 zł/m-g	m-g	0.5180	2.120			126.78
11*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0085+0.0085=0.017)*1.019=0.017323 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	1.0359	1.816			108.60
12*			Samochód samowylad.5-10t (1) 0.0298*1.019=0.030366 m-g/n ² * 120.78 zł/m-g	m-g	1.8159	3.668			219.35
			Razem koszty bezpośrednie:	3183.46		53.235	97.35	2480.20	605.91
			Razem z narzutami:	3773.38		63.100	179.01	2480.20	1114.17
			Cena jednostkowa:	63.10			2.993	41.475	18.629

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.7	D.05.03.13	KNR 2-31 1004- 04 + KNR 2-31 1004- 07 + KNNR 6 0309- 02 analo- gia	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiązanej z betonu asfaltowego przedmiar = 59.800 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.02+0.0095+0.0399=0.0694 r-g/n ² * 23.98 zł/r-g	r-g	4.1501	1.664	99.51		
2*			-- M -- woda 0.008*1.019=0.008152 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.4875	0.040		2.39	
3*			Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem 0.51*1.019=0.51969 kg/n ² * 2.04 zł/kg	kg	31.0775	1.060		63.39	
4*			olej napędowy 0.018*1.019=0.018342 kg/n ² * 6.11 zł/kg	kg	1.0969	0.112		6.70	
5*			Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. SMA 8 (0.04*2.55=0.102)*1.019=0.103938 t/n ² * 363.33 zł/t	t	6.2155	37.764		2258.29	
6*			materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.078		4.66	
7*			-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0054*1.019=0.005503 m-g/n ² * 30.82 zł/m-g	m-g	0.3291	0.170			10.17
8*			Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 (2) 0.0122*1.019=0.012432 m-g/n ² * 94.33 zł/m-g	m-g	0.7434	1.173			70.15
9*			Ciągnik kołowy 63kW (1) (0.0122+0.0054=0.0176)*1.019=0.017934 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	1.0725	1.185			70.86
10*			Rozkład.mas bitum. 0.0075*1.019=0.007643 m-g/n ² * 244.77 zł/m-g	m-g	0.4571	1.871			111.89
11*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0075+0.0075=0.015)*1.019=0.015285 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	0.9140	1.602			95.80
12*			Samochód samowylad.5-10t (1) 0.025*1.019=0.025475 m-g/n ² * 120.78 zł/m-g	m-g	1.5234	3.077			184.00
			Razem koszty bezpośrednie:	2977.81		49.796	99.51	2335.43	542.87
			Razem z narzutami:	3516.84		58.810	183.03	2335.43	998.38
			Cena jednostkowa:	58.81			3.060	39.054	16.692
8		45233 000-9	Roboty drogowe na obiekcie i na dojazdach						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.8	D.04.01.01	KNR 2-31 0101- 01 + KNR 2-31 0101- 02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni przedmiar = 153.550 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.0376+0.007=0.0446 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	6.8483	1.070	164.30		
2*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.1.20m3 (1) (0.0035+0.0126=0.0161)*1.019=0.016406 m-g/m ² * 151.72 zł/m-g	m-g	2.5191	2.489			382.19
3*			Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) 0.0086*1.019=0.008763 m-g/m ² * 84.21 zł/ m-g	m-g	1.3456	0.738			113.32
			Razem koszty bezpośrednie: 659.81			4.297	164.30		495.51
			Razem z narzutami: 1213.05			7.900	302.12		910.93
			Cena jednostkowa: 7.90				1.968	0.000	5.934
63 d.8	D.04.02.01	KNR 2-31 0104- 03 + KNR 2-31 0104- 04	W-wa ulepszanego podłoża - grubość warst wy po zagęszczeniu 40 cm przedmiar = 143.560 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.0966+0.144=0.2406 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	34.5405	5.770	828.34		
2*			-- M -- piasek (0.123+0.369=0.492)*1.019=0.501348 m ³ / m ² * 54.04 zł/m ³	m ³	71.9735	27.093		3889.47	
3*			woda (0.005+0.015=0.02)*1.019=0.02038 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	2.9258	0.100		14.36	
4*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.136		19.52	
5*			-- S -- Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) (0.0133+0.039=0.0523)*1.019=0.053294 m- g/m ² * 84.21 zł/m-g	m-g	7.6509	4.488			644.30
			Razem koszty bezpośrednie: 5395.99			37.587	828.34	3923.35	644.30
			Razem z narzutami: 6631.04			46.190	1522.95	3923.35	1184.74
			Cena jednostkowa: 46.19				10.609	27.329	8.253

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.8	D.04.05.01	KNR 2-31 0111- 03 0111- 04 analo- gia	Mieszanka kruszywowo-cementowa z wy- twórni C3/4 gr. 18 cm przedmiar = 131.350 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2217 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	29.1203	5.316	698.26		
2*			-- M -- Mieszanka krusz. związ. cementem C3/4 0.181*1.019=0.184439 m ³ /m ² * 193.05 zł/ m ³	m ³	24.2261	35.606		4676.85	
3*			cement 0.005*1.019=0.005095 t/m ² * 493.30 zł/t	t	0.6692	2.513		330.08	
4*			krawężniki iglaste kl. II (0.0005/2.5=0.0002)*1.019=0.000204 m ³ / m ² * 1112.40 zł/m ³	m ³	0.0268	0.227		29.82	
5*			woda 0.01*1.019=0.01019 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	1.3385	0.050		6.57	
6*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.192		25.22	
7*			-- S -- Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0036*1.019=0.003668 m-g/m ² * 104.84 zł/ m-g	m-g	0.4818	0.385			50.57
8*			Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0226*1.019=0.023029 m-g/m ² * 66.05 zł/ m-g	m-g	3.0249	1.521			199.78
			Razem koszty bezpośrednie: 6017.15			45.810	698.26	5068.54	250.35
			Razem z narzutami: 6813.12			51.870	1284.24	5068.54	460.34
			Cena jednostkowa: 51.87				9.775	38.588	3.504
65 d.8	D.04.04.02	KNR 2-31 0114- 07 0114- 08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki nie- związanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 22 cm przedmiar = 125.800 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0436 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	5.4849	1.046	131.59		
2*			-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm 0.2016*1.019=0.20543 m ³ /m ² * 50.23 zł/m ³	m ³	25.8431	10.319		1298.13	
3*			Miał kamienny łamany (kruszywny) 0.0143*1.019=0.014572 t/m ² * 33.47 zł/t	t	1.8332	0.488		61.39	
4*			woda (0.008+12*0.001=0.02)*1.019=0.02038 m ³ / m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	2.5638	0.100		12.58	
5*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.055		6.92	
6*			-- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) (0.0025+14*0.0002=0.0053)*1.019= 0.005401 m-g/m ² * 109.92 zł/m-g	m-g	0.6794	0.594			74.73
7*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0256+14*0.0013=0.0438)*1.019= 0.044632 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	5.6147	4.679			588.62
			Razem koszty bezpośrednie: 2173.96			17.281	131.59	1379.02	663.35
			Razem z narzutami: 2840.56			22.580	241.89	1379.02	1219.65
			Cena jednostkowa: 22.58				1.923	10.962	9.696

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66 d.8	D.04.07.01	KNR 2-31 1004- 04 + KNR 2-31 1004- 07 + KNNR 6 0110- 03 analo- gia	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr.10 cm wraz z oczyszczeniem i skropie- niem nawierzchni podbudowy zasadniczej przedmiar = 120.250 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) $0.02+0.0095+0.06=0.0895$ r-g/m ² * 23.98 zł/ r-g	r-g	10.7624	2.146	258.06		
2*			-- M -- woda $0.008*1.019=0.008152$ m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.9803	0.040		4.81	
3*			Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem $0.51*1.019=0.51969$ kg/m ² * 2.04 zł/kg	kg	62.4927	1.060		127.47	
4*			olej napędowy $0.018*1.019=0.018342$ kg/m ² * 6.11 zł/kg	kg	2.2056	0.112		13.47	
5*			Miesz.miner-asfalt. do podbudów AC 22 P $0.195*1.019=0.198705$ t/m ² * 246.97 zł/t	t	23.8943	49.074		5901.15	
6*			materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.101		12.15	
7*			-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) $0.0054*1.019=0.005503$ m-g/m ² * 30.82 zł/ m-g	m-g	0.6617	0.170			20.44
8*			Skrapiarka do bitumu samojezdna samocho- dowa 5 m ³ (2) $0.0122*1.019=0.012432$ m-g/m ² * 94.33 zł/ m-g	m-g	1.4949	1.173			141.05
9*			Ciągnik kołowy 63kW (1) $(0.0122+0.0054=0.0176)*1.019=0.017934$ m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	2.1566	1.185			142.50
10*			Rozkład.mas bitum. $0.011*1.019=0.011209$ m-g/m ² * 244.77 zł/ m-g	m-g	1.3479	2.744			329.97
11*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) $0.011*1.019=0.011209$ m-g/m ² * 104.84 zł/ m-g	m-g	1.3479	1.175			141.29
12*			walec statyczny samojezdny ogumiony $0.011*1.019=0.011209$ m-g/m ² * 111.67 zł/ m-g	m-g	1.3479	1.252			150.55
13*			Samochód samowyład.do 5t (1) $0.0478*1.019=0.048708$ m-g/m ² * 114.71 zł/ m-g	m-g	5.8571	5.587			671.84
			Razem koszty bezpośrednie:			65.819	258.06	6059.05	1597.64
			Razem z narzutami:			78.760	474.48	6059.05	2937.36
			Cena jednostkowa:				3.946	50.387	24.429

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.8	D.05.03.26	KNR AT-04 0104- 03 analo- gia	Uciąglenie nawierzchni geosiatką z włókna szklanego nad dylatacjami i na całej szerokości i długości remontowanego odcinka przedmiar = 180.050 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0521 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	9.3806	1.249	224.88		
2*			-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3*1.019=0.3057 kg/m ² * 3.82 zł/kg	kg	55.0413	1.168		210.30	
3*			Siatka z włókna szklanego 1.03*1.019=1.04957 m ² /m ² * 27.50 zł/m ²	m ²	188.9751	28.863		5196.78	
4*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3)	%	0.5000	0.150		27.01	
5*			Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W 0.102*1.019=0.103938 t/m ² * 257.72 zł/t	t	18.7140	26.787		4823.00	
6*			-- S -- Skraplarka do bitumu samojedna samocho- dowa 5 m3 (2) 0.0022*1.019=0.002242 m-g/m ² * 94.33 zł/ m-g	m-g	0.4037	0.211			37.99
			Razem koszty bezpośrednie:			58.428	224.88	10257.09	37.99
			Razem z narzutami:			59.650	413.08	10257.09	69.81
			Cena jednostkowa:				2.296	56.968	0.388

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68 d.8	D.05.03.05B	KNR 2-31 1004- 04 + KNR 2-31 1004- 07 + KNNR 6 0308- 02 analo- gia	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.6 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy z betonu asfaltowego przedmiar = 120.250 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.02+0.0095+0.0384=0.0679 r-g/n ² * 23.98 zł/r-g	r-g	8.1650	1.628	195.77		
2*			-- M -- woda 0.008*1.019=0.008152 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.9803	0.040		4.81	
3*			Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem 0.51*1.019=0.51969 kg/n ² * 2.04 zł/kg	kg	62.4927	1.060		127.47	
4*			olej napędowy 0.018*1.019=0.018342 kg/n ² * 6.11 zł/kg	kg	2.2056	0.112		13.47	
5*			Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W (0.06*2.55=0.153)*1.019=0.155907 t/n ² * 257.72 zł/t	t	18.7478	40.180		4831.65	
6*			materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.083		9.98	
7*			-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0054*1.019=0.005503 m-g/n ² * 30.82 zł/m-g	m-g	0.6617	0.170			20.44
8*			Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 (2) 0.0122*1.019=0.012432 m-g/n ² * 94.33 zł/m-g	m-g	1.4949	1.173			141.05
9*			Ciągnik kołowy 63kW (1) (0.0122+0.0054=0.0176)*1.019=0.017934 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	2.1566	1.185			142.50
10*			Rozkład.mas bitum. 0.0085*1.019=0.008662 m-g/n ² * 244.77 zł/m-g	m-g	1.0416	2.120			254.93
11*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0085+0.0085=0.017)*1.019=0.017323 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	2.0831	1.816			218.37
12*			Samochód samowylad.5-10t (1) 0.0298*1.019=0.030366 m-g/n ² * 120.78 zł/m-g	m-g	3.6515	3.668			441.08
			Razem koszty bezpośrednie:			53.235	195.77	4987.38	1218.37
			Razem z narzutami:			63.100	359.95	4987.38	2240.45
			Cena jednostkowa:				2.993	41.475	18.629

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.8	D.05.03.13	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07 + KNNR 6 0309-02 analogia	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiązanej z betonu asfaltowego przedmiar = 120.250 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.02+0.0095+0.0399=0.0694 r-g/n ² * 23.98 zł/r-g	r-g	8.3454	1.664	200.10		
2*			-- M -- woda 0.008*1.019=0.008152 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.9803	0.040		4.81	
3*			Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem 0.51*1.019=0.51969 kg/n ² * 2.04 zł/kg	kg	62.4927	1.060		127.47	
4*			olej napędowy 0.018*1.019=0.018342 kg/n ² * 6.11 zł/kg	kg	2.2056	0.112		13.47	
5*			Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. SMA 8 (0.04*2.55=0.102)*1.019=0.103938 t/n ² * 363.33 zł/t	t	12.4985	37.764		4541.12	
6*			materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.078		9.38	
7*			-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0054*1.019=0.005503 m-g/n ² * 30.82 zł/m-g	m-g	0.6617	0.170			20.44
8*			Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 (2) 0.0122*1.019=0.012432 m-g/n ² * 94.33 zł/m-g	m-g	1.4949	1.173			141.05
9*			Ciągnik kołowy 63kW (1) (0.0122+0.0054=0.0176)*1.019=0.017934 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	2.1566	1.185			142.50
10*			Rozkład.mas bitum. 0.0075*1.019=0.007643 m-g/n ² * 244.77 zł/m-g	m-g	0.9191	1.871			224.99
11*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0075+0.0075=0.015)*1.019=0.015285 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	1.8380	1.602			192.64
12*			Samochód samowylad.5-10t (1) 0.025*1.019=0.025475 m-g/n ² * 120.78 zł/m-g	m-g	3.0634	3.077			370.01
			Razem koszty bezpośrednie:	5987.98		49.796	200.10	4696.25	1091.63
			Razem z narzutami:	7071.90		58.810	368.05	4696.25	2007.60
			Cena jednostkowa:	58.81			3.060	39.054	16.692

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.8	D.04.01.01	KNR 2-31 0103- 04	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodni- ków z kostki betonowej przedmiar = 26.210 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0028 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	0.0734	0.067	1.76		
2*			-- M -- woda 0.005*1.019=0.005095 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.1335	0.025		0.66	
3*			-- S -- Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0043*1.019=0.004382 m-g/m ² * 104.84 zł/ m-g	m-g	0.1149	0.459			12.03
4*			Kop.j-nacz.na p.gąs.1.20m3 (1) 0.0039*1.019=0.003974 m-g/m ² * 151.72 zł/ m-g	m-g	0.1042	0.603			15.80
			Razem koszty bezpośrednie:	30.25		1.154	1.76	0.66	27.83
			Razem z narzutami:	55.04		2.100	3.22	0.66	51.16
			Cena jednostkowa:	2.10			0.123	0.025	1.953
71 d.8	D.04.05.01	KNR 2-31 0111- 03 + KNR 2-31 0111- 04 analo- gia	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa sta- bilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/ 2,0 gr. do 30 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników i zjazdów z kostki betonowej przedmiar = 26.210 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.1807+0.0205=0.2012 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	5.2735	4.825	126.46		
2*			-- M -- Mieszanka krusz. związ. cementem C1,5/2 0.201*1.019=0.204819 m ³ /m ² * 169.92 zł/ m ³	m ³	5.3683	34.803		912.19	
3*			woda (0.0304+0.008=0.0384)*1.019=0.03913 m ³ / m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	1.0256	0.192		5.03	
4*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.175		4.59	
5*			-- S -- Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0036*1.019=0.003668 m-g/m ² * 104.84 zł/ m-g	m-g	0.0961	0.385			10.09
			Razem koszty bezpośrednie:	1058.36		40.380	126.46	921.81	10.09
			Razem z narzutami:	1172.90		44.750	232.54	921.81	18.55
			Cena jednostkowa:	44.75			8.871	35.170	0.708

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.8	D.04.04.02	KNR 2-31 0114- 07 0114- 08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki nie- związanej z kruszywem C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pod warst- wy konstrukcyjne nawierzchni z kostki beto- nowej przedmiar = 26.210 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.0436 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	1.1428	1.046	27.42		
2*			-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm 0.17424*1.019=0.177551 m ³ /m ² * 50.23 zł/ m ³	m ³	4.6536	8.918		233.74	
3*			Miał kamienny łamany (kruszyny) 0.0143*1.019=0.014572 t/m ² * 33.47 zł/t	t	0.3819	0.488		12.79	
4*			woda (0.008+12*0.001=0.02)*1.019=0.02038 m ³ / m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.5342	0.100		2.62	
5*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.048		1.26	
6*			-- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) (0.0025+14*0.0002=0.0053)*1.019= 0.005401 m-g/m ² * 109.92 zł/m-g	m-g	0.1416	0.594			15.57
7*			Walec statycz.samoj.4-6t(1) (0.0256+14*0.0013=0.0438)*1.019= 0.044632 m-g/m ² * 104.84 zł/m-g	m-g	1.1698	4.679			122.64
			Razem koszty bezpośrednie:			15.873	27.42	250.41	138.21
			Razem z narzutami:			21.170	50.39	250.41	254.07
			Cena jednostkowa:			1.923	9.554	9.696	
73 d.8	D.08.02.02	KNR 0-11 0325- 04 analo- gia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce gr. 3 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników przedmiar = 26.210 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.2106 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	31.7298	29.030	760.88		
2*			-- M -- Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm 1.025*1.019=1.044475 m ² /m ² * 47.28 zł/m ²	m ²	27.3757	49.383		1294.33	
3*			piasek 0.0934*1.019=0.095175 m ³ /m ² * 54.04 zł/ m ³	m ³	2.4945	5.143		134.80	
4*			cement 0.0214*1.019=0.021807 t/m ² * 493.30 zł/t	t	0.5716	10.757		281.94	
5*			woda 0.03*1.019=0.03057 m ³ /m ² * 4.91 zł/m ³	m ³	0.8012	0.150		3.93	
6*			-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0.053*1.019=0.054007 m-g/m ² * 13.77 zł/m- g	m-g	1.4155	0.744			19.50
7*			piła do cięcia płytek 0.035*1.019=0.035665 m-g/m ² * 5.71 zł/m-g	m-g	0.9348	0.204			5.35
			Razem koszty bezpośrednie:			95.411	760.88	1715.00	24.85
			Razem z narzutami:			120.550	1398.93	1715.00	45.69
			Cena jednostkowa:				53.378	65.433	1.743

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.8	D.08.01.01	KNR 2-31 0403- 03 + KNR 2-31 0402- 04 analo- gia	Wykonanie krawężników betonowych 20x30x100 cm na ławie z oporem z betonu C12/15 przedmiar = 28.000 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.45 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	12.6000	10.791	302.15		
2*			-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x20cm 1.02*1.019=1.03938 m/m * 34.48 zł/m	m	29.1026	35.838		1003.46	
3*			piasek (0.0127+0.024974=0.037674)*1.019= 0.03839 m³/m * 54.04 zł/m³	m³	1.0749	2.075		58.10	
4*			cement 0.01*1.019=0.01019 t/m * 493.30 zł/t	t	0.2853	5.027		140.76	
5*			woda (0.0042+0.043473=0.047673)*1.019= 0.048579 m³/m * 4.91 zł/m³	m³	1.3602	0.239		6.69	
6*			Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.01*1.019=0.01019 m³/m * 807.40 zł/m³	m³	0.2853	8.227		230.36	
7*			Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.07*1.019=0.07133 m³/m * 269.14 zł/m³	m³	1.9972	19.198		537.54	
8*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000	0.257		7.20	
			Razem koszty bezpośrednie: 2286.26 Razem z narzutami: 2539.60 Cena jednostkowa: 90.70			81.652 90.700	302.15 555.49 19.841	1984.11 1984.11 70.861	0.000
75 d.8	D.08.03.01	KNR 2-31 0403- 05 + KNR 2-31 0402- 04 analo- gia	Obrzeża betonowe 8x30x10 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem obustronnym przedmiar = 41.700 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.3255*0.8*0.8=0.20832 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	8.6869	4.996	208.33		
2*			-- M -- Obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach 8x30x100 cm, szare 1.02*1.019=1.03938 m/m * 9.70 zł/m	m	43.3421	10.082		420.42	
3*			piasek (0.0111+0.012419=0.023519)*1.019= 0.023966 m³/m * 54.04 zł/m³	m³	0.9994	1.295		54.00	
4*			cement 0.0032*1.019=0.003261 t/m * 493.30 zł/t	t	0.1360	1.609		67.10	
5*			woda (0.0041+0.021618=0.025718)*1.019= 0.026207 m³/m * 4.91 zł/m³	m³	1.0928	0.129		5.38	
6*			Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.047836*1.019=0.048745 m³/m * 269.14 zł/m³	m³	2.0327	13.119		547.06	
			Razem koszty bezpośrednie: 1302.29 Razem z narzutami: 1477.01 Cena jednostkowa: 35.42			31.230 35.420	208.33 383.05 9.186	1093.96 1093.96 26.234	0.000
9		45221 111-3	Umocnienia rzeki						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0514- 01 + KNR 13-10 0405- 01 analo- gia	Umacnianie dna rzeki - osadzenie palisady wokół umocnienia w podłożu rodzimym przedmiar = 35.200 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 1.04+3.2032=4.2432 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	149.3606	101.752	3581.67		
2*			-- M -- kołki faszynowe śr. 16 cm dług. 130-150 cm 9.4*1.019=9.5786 szt/m * 3.30 zł/szt	szt	337.1667	31.609		1112.64	
3*			zaprawa cementowa 0.1*1.019=0.1019 m ³ /m * 296.04 zł/m ³	m ³	3.5869	30.166		1061.84	
4*			drewno iglaste 0.021*1.019=0.021399 m ³ /m * 712.51 zł/m ³	m ³	0.7532	15.247		536.69	
5*			śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.16*1.019=0.16304 kg/m * 7.59 zł/kg	kg	5.7390	1.237		43.54	
6*			-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) 0.347*1.019=0.353593 m-g/m * 58.33 zł/m-g	m-g	12.4465	20.625			726.00
7*			Zest.wiert.na sam.152-406/50(2) 0.455*1.019=0.463645 m-g/m * 84.10 zł/m-g	m-g	16.3203	38.993			1372.55
8*			pompa płuczkowa 0.91*1.019=0.92729 m-g/m * 8.05 zł/m-g	m-g	32.6406	7.465			262.77
			Razem koszty bezpośrednie:			247.094	3581.67	2754.71	2361.32
			Razem z narzutami:			388.700	6585.73	2754.71	4341.80
			Cena jednostkowa:			187.092	78.259	123.345	
77 d.9	M.20.05.01	KNNR- W 10 2111- 01 analo- gia	Umacnianie dna i skarp geowłókniną przedmiar = 162.400 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.308 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	50.0192	7.386	1199.49		
2*			-- M -- włóknina 1.3*1.019=1.3247 m ² /m ² * 11.30 zł/m ²	m ²	215.1313	14.969		2430.97	
3*			Kołki faszynowe fi 4-6 cm, dł. 50-60 cm 5.4*1.019=5.5026 szt/m ² * 2.88 zł/szt	szt	893.6222	15.847		2573.55	
			Razem koszty bezpośrednie:			38.202	1199.49	5004.52	
			Razem z narzutami:			44.400	2206.04	5004.52	
			Cena jednostkowa:			13.581	30.816	0.000	
78 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0401- 08 analo- gia	Umocnienie dna narzutem kamiennym gr 50cm przedmiar = 66.000 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 2.29 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	151.1400	54.914	3624.32		
2*			-- M -- Kamień hydrotechniczny 2.7675*1.019=2.820083 t/m ³ * 39.74 zł/t	t	186.1255	112.070		7396.62	
			Razem koszty bezpośrednie:			166.984	3624.32	7396.62	
			Razem z narzutami:			213.040	6664.02	7396.62	
			Cena jednostkowa:			100.971	112.070	0.000	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
79 d.9	M.20.05.01	KNNR 10 0404- 04 analo- gia	Wykonanie umocnienia o grub. 30 cm z kamienia naturalnego, zatopionego w betonie gr. 20 cm z dowiązaniem do stanu istniejącego przedmiar = 96.400 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.29 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	124.3560	30.934	2982.04		
2*			-- M -- Kamień hydrotechniczny 0.96*1.019=0.97824 t/m ² * 39.74 zł/t	t	94.3023	38.875		3747.55	
3*			Kruszywo łamane 0-31,5 mm 0.027*1.019=0.027513 m ³ /m ² * 50.23 zł/m ³	m ³	2.6523	1.382		133.22	
4*			Żwir 2-16 mm (dostawca: K09) 0.022*1.019=0.022418 m ³ /m ² * 95.20 zł/m ³	m ³	2.1611	2.134		205.72	
5*			-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0161*1.019=0.016406 m-g/m ² * 66.05 zł/m-g	m-g	1.5815	1.084			104.50
6*			Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0.322*1.019=0.328118 m-g/m ² * 9.82 zł/m-g	m-g	31.6306	3.222			310.60
			Razem koszty bezpośrednie: 7483.63			77.631	2982.04	4086.49	415.10
			Razem z narzutami: 10333.12			107.190	5483.39	4086.49	763.24
			Cena jednostkowa: 107.19				56.879	42.391	7.917
10		45232 452-5	Kanalizacja deszczowa						
80 d.10	D.03.02.01	KNR 2-01 0205- 01 analo- gia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych - wykop mechaniczny /założo- no 60 %/ przedmiar = 11.419 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2314 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	2.6424	5.549	63.36		
2*			-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m3 (1) 0.0969*1.019=0.098741 m-g/m ³ * 115.35 zł/m-g	m-g	1.1275	11.390			130.06
			Razem koszty bezpośrednie: 193.42			16.939	63.36		130.06
			Razem z narzutami: 355.70			31.150	116.52		239.18
			Cena jednostkowa: 31.15				10.203	0.000	20.942
81 d.10	D.03.02.01	KNR 2-01 0317- 0102	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych- wykop ręczny przedmiar = 7.612 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1.4994 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	11.4134	35.956	273.70		
			Razem koszty bezpośrednie: 273.70			35.956	273.70		
			Razem z narzutami: 503.23			66.110	503.23		
			Cena jednostkowa: 66.11				66.112	0.000	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82 d.10	D.03.02.01	KNR AT-06 0108- 01 + KNR AT-06 0108- 04 analo- gia	Wywiezienie gruntu nienadającego się do wbudowania na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją przedmiar = 19.031 m ³	m ³					
1*			-- S -- Samochód samowyładowczy 5-10t (1) 0.0141*1.019=0.014368 m-g/m ³ * 120.78 zł/ m-g	m-g	0.2734	1.735			33.02
			Razem koszty bezpośrednie: 33.02 Razem z narzutami: 60.71 Cena jednostkowa: 3.19			1.735 3.190	0.000	0.000	33.02 60.71 3.190
83 d.10	D.03.02.01	KNR 2-02 1101- 07 analo- gia	Podsypki pod studzienki i rury kanalizacyjne gr. 10 cm przedmiar = 1.306 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 2 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	2.6120	47.960	62.64		
2*			-- M -- piasek 1.08*1.019=1.10052 m ³ /m ³ * 54.04 zł/m ³	m ³	1.4373	59.472		77.67	
			Razem koszty bezpośrednie: 140.31 Razem z narzutami: 192.84 Cena jednostkowa: 147.66			107.432 147.660	62.64 115.17 88.185	77.67 77.67 59.472	0.000

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84 d.10	D.03.02.01	KNR 9-22 0301- 01 analo- gia	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie - studnie DN 1000 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 3 r-g/szt. * 23.98 zł/r-g	r-g	3.0000	71.940	71.94		
2*			-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) (0.058+0.05=0.108)*1.019=0.110052 m³/ szt. * 269.14 zł/m³	m³	0.1101	29.619		29.62	
3*			zaprawa cementowa 0.017*1.019=0.017323 m³/szt. * 296.04 zł/ m³	m³	0.0173	5.128		5.13	
4*			Kr.bet.C35/45, łącz. zap. wys. 500mm, fi 1000mm 4*1.019=4.076 szt/szt. * 185.03 zł/szt	szt	4.0760	754.182		754.18	
5*			Pierścień odciaż. żelbet. fi 1000 mm 1*1.019=1.019 szt/szt. * 388.97 zł/szt	szt	1.0190	396.360		396.36	
6*			Kr.bet.C35/45 z dnem, wys. 1000mm, fi 1000mm 1*1.019=1.019 szt/szt. * 682.56 zł/szt	szt	1.0190	695.529		695.53	
7*			Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100cm 1*1.019=1.019 szt/szt. * 185.37 zł/szt	szt	1.0190	188.892		188.89	
8*			uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1000 mm 3*1.019=3.057 szt/szt. * 50.00 zł/szt	szt	3.0570	152.850		152.85	
9*			pierścień korygujący pod właz o średnicy 1000 mm 1*1.019=1.019 szt/szt. * 185.37 zł/szt	szt	1.0190	188.892		188.89	
10*			zwężka betonowa 1*1.019=1.019 szt/szt. * 208.13 zł/szt	szt	1.0190	212.084		212.08	
11*			właz kanałowy 1*1.019=1.019 szt/szt. * 563.55 zł/szt	szt	1.0190	574.257		574.26	
12*			stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych 6*1.019=6.114 szt/szt. * 21.28 zł/szt	szt	6.1140	130.106		130.11	
13*			-- S -- Samochód skrzyn. 5-10t (1) 2.1*1.019=2.1399 m-g/szt. * 113.13 zł/m-g	m-g	2.1399	242.087			242.09
14*			Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.76*1.019=1.79344 m-g/szt. * 117.95 zł/m-g	m-g	1.7934	211.536			211.54
			Razem koszty bezpośrednie:	3853.47		3853.46	71.94	3327.90	453.63
			Razem z narzutami:	4294.26		4294.26	132.28	3327.90	834.08
			Cena jednostkowa:	4294.26		0	132.277	3327.899	834.079

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85 d.10	D.03.02.01	KNR 2-33 0705- 02 + KNR 9-20 0301- 02 analo- gia	Wykonanie elementów odwodnienia - wpust z osadnikiem przedmiar = 2.000 szt	szt					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 2+2.83=4.83 r-g/szt * 23.98 zł/r-g	r-g	9.6600	115.823	231.65		
2*			-- M -- Wpust kanał.żel.H115,kl. D400 1*1.019=1.019 szt/szt * 558.56 zł/szt	szt	2.0380	569.173		1138.35	
3*			Wiaderko do wpustu 1*1.019=1.019 szt./szt * 80.00 zł/szt.	szt.	2.0380	81.520		163.04	
4*			zaprawa cementowa 0.04*1.019=0.04076 m³/szt * 296.04 zł/m³	m³	0.0815	12.067		24.13	
5*			studzienki niewłazowe 315, zwieńczenie ze stożka 1*1.019=1.019 szt/szt * 1196.00 zł/szt	szt	2.0380	1218.72 4		2437.45	
6*			materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	28.222		56.44	
7*			-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.14*1.019=0.14266 m-g/szt * 113.13 zł/m-g	m-g	0.2853	16.139			32.28
			Razem koszty bezpośrednie:			2041.66	231.65	3819.41	32.28
			Razem z narzutami:			2152.35	425.94	3819.41	59.35
			Cena jednostkowa:			2152.35	212.964	1909.706	29.675
86 d.10	D.03.02.01	KNR- W 2- 18 0408- 02 analo- gia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 13.060 m	m					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.345 r-g/m * 23.98 zł/r-g	r-g	4.5057	8.273	108.05		
2*			-- M -- Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4, 7x3000 (mmxmmxmm) 1.02*1.019=1.03938 m/m * 39.85 zł/m	m	13.5743	41.419		540.93	
3*			materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	1.035		13.52	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083*1.019=0.008458 m-g/m * 90.54 zł/ m-g	m-g	0.1105	0.766			10.00
			Razem koszty bezpośrednie:			51.493	108.05	554.45	10.00
			Razem z narzutami:			59.080	198.73	554.45	18.40
			Cena jednostkowa:				15.212	42.454	1.409

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87 d.10	D.03.02.01	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rur kruszywem dowiezionym ok 30 cm nad wierzch rury przedmiar = 5.745 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 1 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	5.7450	23.980	137.77		
2*			-- M -- piasek 1.22*1.019=1.24318 m ³ /m ³ * 54.04 zł/m ³	m ³	7.1421	67.181		385.95	
3*			-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.77*1.019=0.78463 m-g/m ³ * 50.13 zł/m-g	m-g	4.5077	39.334			225.97
			Razem koszty bezpośrednie: 749.69			130.495	137.77	385.95	225.97
			Razem z narzutami: 1054.78			183.600	253.33	385.95	415.50
			Cena jednostkowa: 183.60				44.092	67.181	72.324
88 d.10	D.03.02.01	KNR 2-01 0320-0402 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych dowiezio-nym, nowym gruntem zasypowym przedmiar = 11.980 m ³	m ³					
1*			-- R -- Roboty inżynieryjne (MZ) 0.2 r-g/m ³ * 23.98 zł/r-g	r-g	2.3960	4.796	57.46		
2*			-- M -- Grunty zasypowy, uzupełniający, wraz z transportem na miejsce wbudowania 1.17*1.019=1.19223 m ³ /m ³ * 46.40 zł/m ³	m ³	14.2829	55.319		662.72	
3*			-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.077*1.019=0.078463 m-g/m ³ * 50.13 zł/m-g	m-g	0.9400	3.933			47.12
			Razem koszty bezpośrednie: 767.30			64.048	57.46	662.72	47.12
			Razem z narzutami: 855.01			71.370	105.66	662.72	86.63
			Cena jednostkowa: 71.37				8.818	55.319	7.231
89 d.10	D.03.02.01	wyce-na in-dywi-dualna	Wyloty z uszczelnieniem przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami: 1000.00			1000.00 0			
			Cena jednostkowa: 1000.00				0.000	0.000	0.000
90 d.10	D.03.02.01	kalk. in-dywi-dualna	Próby szczelności (całość) przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Razem z narzutami: 4000.00			4000.00 0			
			Cena jednostkowa: 4000.00				0.000	0.000	0.000
11		45000 000-7	Prace dodatkowe						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.11	D.09.01.00	KNR-W 2-01 0510-01 + KNR-W 2-01 0510-02	Odtworzenie trawników (humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm) przedmiar = 97.000 m ²	m ²					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.2+0.39=0.59 r-g/m ² * 23.98 zł/r-g	r-g	57.2300	14.148	1372.36		
2*			-- M -- Nasiona traw (dostawca: CAO) 0.012*1.019=0.012228 kg/m ² * 29.62 zł/kg	kg	1.1861	0.362		35.11	
			Razem koszty bezpośrednie: 1407.47 Razem z narzutami: 2558.86 Cena jednostkowa: 26.38			14.510 26.380	1372.36 2523.75 26.014	35.11 35.11 0.362	0.000
92 d.11	DM.00.00.00	KNR 2-31 0702-03 analogia	Montaż znaków z nazwą rzeki "Mrowna" przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0.7612 r-g/szt. * 23.98 zł/r-g	r-g	1.5224	18.254	36.51		
2*			-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.045*1.019=0.045855 m ³ /szt. * 269.14 zł/m ³	m ³	0.0917	12.341		24.68	
3*			Znak F-tabl.uzupel.1-stron. folia III gen. 1*1.019=1.019 szt/szt. * 445.10 zł/szt	szt	2.0380	453.557		907.11	
4*			Słup okrągły stalowy ocynkowany z powłoką poliestrową (dostawca: BTF) 1*1.019=1.019 szt/szt. * 130.34 zł/szt	szt	2.0380	132.816		265.63	
5*			woda 0.005*1.019=0.005095 m ³ /szt. * 4.91 zł/m ³	m ³	0.0102	0.025		0.05	
6*			materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	2.994		5.99	
			Razem koszty bezpośrednie: 1239.97 Razem z narzutami: 1270.60 Cena jednostkowa: 635.30			619.987 635.300	36.51 67.14 33.563	1203.46 1203.46 601.733	0.000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	945764.09		127934.83	685159.82	132669.44
Koszty pośrednie [Kp] 65.5% od (R+S)	170750.19		83841.34		86908.85
RAZEM	1116514.28		211776.17	685159.82	219578.29
Zysk [Z] 11.1% od (R+S+Kp(R+S))	47892.15		23518.04		24374.11
RAZEM	1309327.26	144920.83	235294.21	685159.82	243952.40

OGÓŁEM 1309327.26

Słownie: jeden milion trzysta dziewięć tysięcy trzysta dwadzieścia siedem i 26/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (MZ)	r-g	5334.8246	23.98	127934.83
				RAZEM	127934.83

Słownie: sto dwadzieścia siedem tysięcy dziewięćset trzydzieści cztery i 83/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	17.0458	36.96	630.01
2.	Asfalt 20/30,35/50,50/70,70/100-luzem	kg	249.6331	2.04	509.19
3.	Balustrada z kształt.	kg	669.4830	17.84	11943.58
4.	Bariery drogowe ocynk. z łącznik.i śrubami	t	1.5631	7431.04	11615.81
5.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	19.1594	269.14	5156.51
6.	Beton zwykły C30/37 (B-37)	m³	110.5055	344.31	38048.11
7.	Beton zwykły C35/45 (B-45)	m³	21.2028	401.03	8502.98
8.	blacha stalowa	kg	319.7622	6.02	1924.97
9.	cement	t	1.6621	493.30	819.88
10.	cynk Zn	kg	68.7214	80.00	5497.72
11.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m³	0.6089	807.40	491.65
12.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m³	0.6393	944.41	603.74
13.	detergent	dm³	8.9672	9.00	80.72
14.	drewno iglaste	m³	0.7532	712.51	536.69
15.	drewno opałowe	m³	1.2501	155.24	194.17
16.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	189.1570	6.72	1262.29
17.	dźwigary prefabrykowane DS9	szt.	10.1900	7522.62	76655.50
18.	Elektrody do spaw.	op.	14.4552	81.36	1170.18
19.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	55.0413	3.82	210.30
20.	Farba epoksyd.do grunt.og.stos-czerw.tlenk	dm³	37.4992	38.77	1453.84
21.	Farba preparat gruntujący,	dm³	32.2818	22.50	726.37
22.	Farba silikatowa elewacyjna	kg	32.2818	25.47	822.23
23.	grodzice stalowe g/w G-62	kg	55629.5741	5.02	279260.48
24.	Grunt zasypowy, uzupełniający, wraz z transportem na miejsce wbudowania	m³	14.2829	46.40	662.72
25.	Grys bazaltowy 4/8 otoczony żywicą epoksydową	m³	0.0388	550.00	21.36
26.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	50.0538	9.73	487.00
27.	Kamień hydrotechniczny	t	280.4278	39.74	11144.17
28.	kit trwale plastyczny	kg	35.5101	15.74	558.93
29.	Kołki faszynowe fi 4-6 cm,dł. 50-60 cm	szt	893.6222	2.88	2573.55
30.	kołki faszynowe śr. 16 cm dług. 130-150 cm	szt	337.1667	3.30	1112.64
31.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm	m²	27.3757	47.28	1294.33
32.	kotwy stalowe śr.20 z podkładkami i nakrętkami	kg	181.3249	17.85	3236.66
33.	Kr.bet.C35/45 z dnem,wys.1000mm,fi1000mm	szt	1.0190	682.56	695.53
34.	Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys.500mm,fi1000mm	szt	4.0760	185.03	754.18
35.	krawężniki iglaste kl. II	m³	1.4360	1112.40	1597.44
36.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x20cm	m	29.1026	34.48	1003.46
37.	Krawężnik granitowy mostowy typu A 20/20 cm	m	28.8255	90.00	2594.28
38.	Kruszywo łamane 0-31,5 mm	m³	33.1490	50.23	1665.09
39.	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	630.5297	4.67	2944.51
40.	Liniowy dren prefabrykowany dla obiektów inżynierskich	m	26.1414	27.81	727.00
41.	Miał kamienny łamany (kruszywo)	t	2.2151	33.47	74.18
42.	Miesz.miner-asfalt. do podbudów AC 22 P	t	23.8943	246.97	5901.15
43.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. SMA 8	t	18.7140	363.33	6799.41
44.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W	t	46.7851	257.72	12057.41
45.	Mieszanka krusz. związ. cementem C1,5/2	m³	5.3683	169.92	912.19
46.	Mieszanka krusz. związ. cementem C3/4	m³	24.2261	193.05	4676.85
47.	Nasiona traw	kg	1.1861	29.62	35.11
48.	Obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach 8x30x100 cm, szare	m	43.3421	9.70	420.42
49.	olej napędowy	kg	8.8106	6.11	53.81
50.	Papa zgrzewalna podkładowa na włókninie poliestrowej SUPER-MOST modyfikowana SBS	m²	717.4993	30.00	21524.98
51.	piasek	m³	85.1217	54.04	4599.99
52.	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	kg	2946.9480	1.30	3831.04
53.	piersień korygujący pod właz o średnicy 1000 mm	szt	1.0190	185.37	188.89
54.	Piersień odciąż.żelbet. fi 1000 mm	szt	1.0190	388.97	396.36
55.	płyty styropianowe	m²	4.1493	46.03	190.99
56.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100cm	szt	1.0190	185.37	188.89
57.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m³	153.7301	78.20	12021.75
58.	Pręt żebrowany B500 SP do zbrojenia betonu	kg	20571.1389	4.96	102036.77
59.	rozcieńczalnik do wyrobów ogólnego stosowania	dm³	2.0788	16.25	33.76
60.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	79.0540	5.58	441.14
61.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8 spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm))	m	13.5743	39.85	540.93
62.	saczki odwadniające	m	8.1520	21.00	171.19
63.	Siatka z włókna szklanego	m²	188.9751	27.50	5196.78

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	sklejka bakelizowana	m ³	0.7298	3392.07	2475.60
65.	Słup okrągły stalowy ocynkowany z powłoką poliestrową	szt	2.0380	130.34	265.63
66.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	6.1140	21.28	130.11
67.	studzienki niewłazowe 315, zwieńczenie ze stożka	szt	2.0380	1196.00	2437.45
68.	sznur konopny smołowany	kg	32.2819	17.51	565.27
69.	ściagi stalowe	kg	174.9879	19.65	3438.46
70.	Środek p/przyczepności betonu	kg	11.0821	7.60	84.25
71.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	5.7390	7.59	43.54
72.	tlen techniczny	m ³	36.0971	6.79	245.11
73.	uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1000 mm	szt	3.0570	50.00	152.85
74.	utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm ³	1.3451	50.74	68.24
75.	Wiaderko do wpustu	szt.	2.0380	80.00	163.04
76.	właz kanałowy	szt	1.0190	563.55	574.26
77.	włóknina	m ²	215.1313	11.30	2430.97
78.	woda	m ³	16.1092	4.91	79.08
79.	Wpust kanał.żel.H115,kl. D400	szt	2.0380	558.56	1138.35
80.	zaprawa cementowa	m ³	4.1781	296.04	1236.87
81.	Znak F-tabl.uzupeł.1-stron. folia III gen.	szt	2.0380	445.10	907.11
82.	zwężka betonowa	szt	1.0190	208.13	212.08
83.	Żwir 2-16 mm	m ³	2.1611	95.20	205.72
84.	materiały pomocnicze	zł			4822.07
				RAZEM	685159.82

Słownie: sześćset osiemdziesiąt pięć tysięcy sto pięćdziesiąt dziewięć i 82/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	185.6603	66.05	12263.10
2.	Frezarka drog.WIRTGEN W 500(1)	m-g	1.4284	307.61	439.32
3.	głębark do prętów mechaniczna	m-g	114.5509	8.09	922.59
4.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	33.9245	115.35	3913.17
5.	Kop.j-nacz.na p.gas.1.20m3 (1)	m-g	137.9873	151.72	20935.40
6.	Ładow.j-nacz.kołowa 2.50m3(1)	m-g	5.7107	132.42	756.18
7.	myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa	m-g	0.6522	57.00	37.16
8.	Nożyce do prętów	m-g	114.5509	8.00	916.98
9.	odkurzacz przemysłowy	m-g	1.2228	5.00	6.12
10.	Piaskarka do czyszc. metali	m-g	12.1872	4.91	59.84
11.	piła do ciecia płytek	m-g	0.9348	5.71	5.35
12.	Piła tarczowa fi 710mm	m-g	91.9540	5.71	525.04
13.	Pompa do bet.na sam.rur.36m(1)	m-g	31.9046	376.86	12023.60
14.	pompa płuczkowa	m-g	32.6406	8.05	262.77
15.	prościarka do prętów automatyczna	m-g	61.1228	6.11	374.34
16.	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	172.4393	11.61	2002.04
17.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	31.6306	9.82	310.60
18.	Rozkład.mas bitum.	m-g	4.2836	244.77	1048.56
19.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.8210	109.92	90.30
20.	Samoch.miesz.do bet.2500dm3(1)	m-g	22.5767	83.19	1878.13
21.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	6.4328	80.72	518.97
22.	Samochód samowyład.20-25t (1)	m-g	6.1267	128.42	786.80
23.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	114.6425	120.78	13846.62
24.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	205.8162	114.71	23609.14
25.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	62.6456	113.13	7088.53
26.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	79.1930	90.54	7170.11
27.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 (2)	m-g	6.3754	94.33	601.44
28.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	217.4956	6.60	1432.64
29.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	30.0630	58.33	1753.56
30.	szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	2.6434	30.82	81.66
31.	trawersa belkowa	m-g	8.6615	3.24	28.06
32.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	1.4155	13.77	19.50
33.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	14.6962	104.84	1540.65
34.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	1.3479	111.67	150.55
35.	Walec wibrac.samojezd.7,5t (1)	m-g	8.9964	84.21	757.62
36.	wibrator pogażalny	m-g	58.2916	7.32	426.68
37.	Wibromięt el.z p.ster.10,0 kW	m-g	135.3640	26.87	3637.21
38.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	5.4477	50.13	273.09
39.	Zest.wiert.na sam.152-406/50(2)	m-g	16.3203	84.10	1372.55
40.	zgrzewarka do prętów	m-g	20.1629	5.24	106.11
41.	Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	8.6615	134.54	1165.32
42.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	63.8865	117.95	7532.04
				RAZEM	132669.44

Słownie: sto trzydzieści dwa tysiące sześćset sześćdziesiąt dziewięć i 44/100 zł