
KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

NAZWA INWESTYCJI: REMONT MOSTU NAD SUCHĄ FOSĄ oraz DROGI DO ZAMKU
KSIĄŻĄT MAZOWIECKICH W CZERSKU – I ETAP ROBÓT

NAZWA INWESTORA: Ośrodek Kultury w Górze Kalwarii

ADRES INWESTORA: ul. por. Jana Białka 9, 05-530 Góra Kalwaria

WYKONAWCA: W.P.M. MOSTY Sp. z o.o. BUDOWNICTWO Sp.K.

ADRES WYKONAWCY: ul. Marywilska 38/40
03-228 Warszawa

DATA OPRACOWANIA: 08.2021

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 515 972,77 zł

SŁOWNIE: pięćset piętnaście tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt dwa i 77/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I					
1		Most - Roboty remontowe i konserwatorskie - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 9			
1.1		Remont fundamentów pkt 9.1			
1 d.1.1	Analiza wg TZKNBK II - 166	Wykop przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m3		
		54,000	m3	54,00	
				RAZEM	54,00
2 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie fundamentów przy zastosowania agregatów klasy np. VS-58	m2		
		45,000	m2	45,00	
				RAZEM	45,00
3 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2		
		45,000	m2	45,00	
				RAZEM	45,00
4 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2		
		45,000	m2	45,00	
				RAZEM	45,00
5 d.1.1	Analiza wg TZKNBK IV - 132	Naprawa murów fundamentowych z kamienia poprzez przemurowanie i uzupełnienie ubytków	m2		
		15,000	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
6 d.1.1	Analiza wg TZKNBK VIII05-141	Wykucie starych spoin z muru kamiennego	m2		
		30,000	m2	30,00	
				RAZEM	30,00
7 d.1.1	Analiza wg TZKNBK IV-227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2		
		30,000	m2	30,00	
				RAZEM	30,00
8 d.1.1	Analiza wg TZKNBK II - 169	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów	m3		
		54,000	m3	54,00	
				RAZEM	54,00
1.2		Most - remont przypór mostu pkt 9.4.			
9 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie poluzowanych i zdegradowanych murów z cegły. Cegły całe w dobrym stanie po oczyszczeniu z zaprawy do ponownego wykorzystania	m3		
		4,000	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
10 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie przy zastosowania agregatów klasy np. VS-58 - 100% powierzchni murów	m2		
		20,000	m2	20,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,00
11 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
12 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
13 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII - 255	Wzmocnienie przed oczyszczeniem osłabionych powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
14 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 1/12-b	Usuwanie wysoleń poprzez nałożenie kompresów z bentonitu	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
15 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 3/2-a	Naprawa drobnych ubytków powierzchniowych w cegle poprzez uzupełnienie ubytków kitem podbarwianym wykonanym na bazie spoiwa mineralnego	m2		
		2,000	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV-68	Uzup.brakuj.frag.w murach grubych; filary, pilastry	m3		
		4,000	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
17 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK IV-88	Przemurowanie 2 warstw cegieł na wierzchu korony murów	m2		
		8,000	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
18 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-161	J.w. lecz wykonanie powłoki (szlamowanie) z zaprawy mineralnej renowacyjnej renomowanych firm. Grubość warstwy 4 cm. Świeżą zaprawę po rozłożeniu należy posypać piaskiem gruboziarnistym. Warstwa ochronna pod nowym przemurowaniem korony muru.	m2		
		8,000	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
19 d.1.2	Analiza wg TZKNC N-K/VI 3/7-a - 10% normy robocizny po przeliczeniu na 1m2 analogia	Scalanie kolorystyczne powierzchni murów	m2		
		20,000	m2	20,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,00
20 d.1.2	Analiza wg TZKNBK VIII 05-141	Wykucie starych spoin z muru z cegły zabytkowej na głębokość 4 cm	m2		
		10,000	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
21 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV-227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2		
		10,000	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
22 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII - 255	Dwukrotne wzmocnienie strukturalne powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych Krotność = 2	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
23 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-254	Hydrofobizacja powierzchni murów systemowymi preparatami do hydrofobizacji	m2		
		20,000	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
1.3		Most - remont powierzchni ceglanych sklepień pkt 9.2			
24 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie poluzowanych i zdegradowanych murów z cegły. Cegły całe w dobrym stanie po oczyszczeniu z zaprawy do ponownego wykorzystania	m3		
		8,000	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
25 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie przy zastosowania agregatów klasy np. VS-58 - 100% powierzchni murów	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
26 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
27 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
28 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII - 255	Wzmocnienie przed oczyszczeniem osłabionych powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
29 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 1/12-b	Usuwanie wysoleń poprzez nałożenie kompresów z bentonitu	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
30 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV- 199 analogia	Przemurowanie przesklepień mostu	m3		
		8,000	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
31 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNC N- K/VI 3/2-a	Naprawa drobnych ubytków powierzchniowych w cegle poprzez uzupełnienie ubytków kitem podbarwianym wykonanym na bazie spoiwa mineralnego	m2		
		10,000	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
32 d.1.3	Analiza wg TZKNC N- K/VI 3/7-a - 10% normy robocizny po przeliczeniu na 1m2 analogia	Scalanie kolorystyczne powierzchni murów	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
33 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV- 227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
34 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII - 255	Dwukrotne wzmocnienie strukturalne powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych Krotność = 2	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
35 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII- 254	Hydrofobizacja powierzchni murów systemowymi preparatami do hydrofobizacji	m2		
		110,000	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
1.4		Most - wykonanie jezdni pkt 9.5.			
36 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0804-06	Rozebranie nawierzchni z kamienia polnego	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
37 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudów dla odsłonięcia konstrukcji betonowej	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
38 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0102-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne na mokro powierzchni betonowych nie malowanych	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
39 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0104-04	Czyszczenie strumieniowo-ścierne elementów stalowych - fragmenty zbrojenia wystającego z betonu	szt.		
		140,000	szt.	140,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	140,00
40 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0106-04	Reprofilacja ubytków z odkrytym zbrojeniem w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach poziomych zaprawą cementowo-polimerową	dm3		
		200,000	dm3	200,00	
				RAZEM	200,00
41 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z ukształtowanymi spadkami - grub. warstwy po zagęszczeniu 8-12 cm	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
42 d.1.4	Analiza wg KNR-W 2-02 1116-07 analogia	Dopłata za zbrojenie siatką stalową 10x10 cm z prętów fi 6 mm	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
43 d.1.4	Analiza wg KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
44 d.1.4	Analiza wg NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje pozioma z papy polimerowo-asfaltowej - 2x Krotność = 2	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
45 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0109-01	Podbudowa z betonu z plastifikatorem z ukształtowanymi spadkami - grub. 8 cm	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
46 d.1.4	Analiza własna na podstawie KNNR 6 0205 -02	Nawierzchnie z kamienia polnego ciętego	m2		
		74,000	m2	74,00	
				RAZEM	74,00
2		Remont istniejącej wewnętrznej drogi (odcinki D1 i D2) - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 10			
2.1		Jezdnia D1 i D2			
47 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0804-06	Rozebranie nawierzchni z kamienia polnego	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
48 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0101-07 + KNR 2-31 0101-08	Wykonanie koryta na całej szerokości jezdni głębok. 45 cm	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
49 d.2.1	Analogia wg KNR 2-01 0213-04 + KNR 2-01 0214-03	Wywiezienie ziemi z ukopów na odległość do 15 km	m3		
		90,000	m3	90,00	
				RAZEM	90,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża do $l_s=1,00$ na głębokość 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
51 d.2.1	Analiza własna	Ułożenie warstwy separacyjnej z geowłókniny z wywinieściami na obrzeża stalowe	m2		
		300,000	m2	300,00	
				RAZEM	300,00
52 d.2.1	Analiza przez analogię wg KNR 2-31 0107-06	Wykonanie płyt przejściowych z betonu C12/15	m3		
		1,500	m3	1,50	
				RAZEM	1,50
53 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0104-03 0104-04 analogia	Warstwy odsączające z pospółki - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
54 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5 o grubości po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
55 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
56 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0606-02 analogia	Odwodnienie liniowe systemowe - kanał z polimerobetonu wys 20 cm nakryty kratą żeliwną	m		
		10,000	m	10,00	
				RAZEM	10,00
57 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0402-03	Ławy pod krawężniki z betonu C12/15	m3		
		5,000	m3	5,00	
				RAZEM	5,00
58 d.2.1	Analiza własna	Montaż w ławach betonowych obrzeża stalowego stabilizującego	m		
		72,000	m	72,00	
				RAZEM	72,00
59 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0404-05 analogia	Opornik obrzeża stalowego z dużych kamieni polnych układanych co 0,5 m.	m		
		38,000	m	38,00	
				RAZEM	38,00
60 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0404-05 analogia	Opornik kamienny 12x25 cm	m		
		12,000	m	12,00	
				RAZEM	12,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0105-01 0105 -02 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
62 d.2.1	Analiza własna na podstawie KNNR 6 0205 -02	Nawierzchnie z dużego kamienia polnego ciętego	m2		
		214,000	m2	214,00	
				RAZEM	214,00
2.2		Pobocza trawiaste jezdni D1 I D2			
63 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0101-07 + KNR 2-31 0101-08	Wykonanie koryta na całej szerokości poboczy głębok. 45 cm	m2		
		144,000	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
64 d.2.2	Analogia wg KNR 2-01 0213-04 + KNR 2-01 0214-03	Wywiezienie ziemi z ukopów na odległość do 15 km	m3		
		40,000	m3	40,00	
				RAZEM	40,00
65 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża do $I_s=1,00$ na głębokość 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2		
		144,000	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
66 d.2.2	Analiza własna	Ułożenie warstwy separacyjnej z geowłókniny	m2		
		144,000	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
67 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0104-03 0104 -04 analogia	Warstwy odsączające z pospółki - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		144	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
68 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114 -08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5 o grubości po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		144	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
69 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114 -08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		144	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
70 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0105-01 0105 -02 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		144	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
71 d.2.2	Analiza własna na podstawie KNR 2-21 0211-01 + KNR 2-21 0401-06 0211-02	Warstwa ziemi urodzajnej obsiana trawą gr 10 cm	m2		
		144,000	m2	144,00	
				RAZEM	144,00
3		Korekta skarp - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 11			
72 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0101-04 + KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 15.0 km	m3		
		5,000	m3	5,00	
				RAZEM	5,00
73 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0112-01	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym	m2		
		80,000	m2	80,00	
				RAZEM	80,00
74 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0112-03	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy	m2		
		80,000	m2	80,00	
				RAZEM	80,00
75 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m3		
		24,000	m3	24,00	
				RAZEM	24,00
76 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0310-03	Wykop liniowy pod ułożenie kanału odprowadzającego wodę z koryta odwodnienia liniowego	m3		
		9,000	m3	9,00	
				RAZEM	9,00
77 d.3	Analiza wg KNR-W 2-18 0408-02	Odprowadzenie wody z koryta odwodnienia liniowego - Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. do 160 mm układane w gotowym wykopie	m		
		15,000	m	15,00	
				RAZEM	15,00
78 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych z kanałami do odwodnienia	m3		
		9,000	m3	9,00	
				RAZEM	9,00
79 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0213-03 + KNR 2-01 0214-04	Dostarczenie ziemi do formowania skarp i humu- su - transport samochodami samowyladowczymi z odległości do 15 km	m3		
		10,000	m3	10,00	
				RAZEM	10,00
80 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowiezionej samochodami samowyladowczymi	m3		
		40,000	m3	40,00	
				RAZEM	40,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0218-05	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na skarpach - humus z odzysku + 30% nowego dowiezionego	m3		
		24,000	m3	24,00	
				RAZEM	24,00
82 d.3	Analiza przez analogię wg KNR-W 2-02 0606-03	Doplata przy formowaniu skarpy za ułożenie mat biodegradowalnych mocowanych do podłoża szpilkami	m2		
		80,000	m2	80,00	
				RAZEM	80,00
83 d.3	Analiza przez analogię wg KNR 2-21 0601-02	Umocnienie skarpy w miejscu wylotu odpływu z kamienia polnego układane na sucho	m3		
		0,500	m3	0,50	
				RAZEM	0,50
84 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem	m2		
		80,000	m2	80,00	
				RAZEM	80,00

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I								
1		Most - Roboty remontowe i konserwatorskie - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 9						
1.1		Remont fundamentów pkt 9.1						
1 d.1.1	Analiza wg TZKNBK II - 166	Wykop przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m3	54,00	90,000			
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	162,0000	90,000	4 860,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				9 501,30 175,95	175,950	9 501,30 175,950		
2 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie fundamentów przy zastosowaniu agregatów klasy np. VS-58	m2	45,00	57,000			
1*		-- R -- robocizna 1,9 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	85,5000	57,000	2 565,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				5 014,80 111,44	111,440	5 014,80 111,435		
3 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2	45,00	33,000			
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	49,5000	33,000	1 485,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				2 903,40 64,52	64,520	2 903,40 64,515		
4 d.1.1	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII- 255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2	45,00	50,680			
1*		-- R -- robocizna 0,5 * 2 = 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	45,0000	30,000	1 350,00		
2*		-- M -- Grönbelaag entferner Remmers 0,05 * 2 = 0,1 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	4,5000	2,600		117,00	
3*		BFA Remmers 0,25 * 2 = 0,5 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	22,5000	13,000		585,00	
4*		CT 99 Ceresit 0,125 * 2 = 0,25 dm3/m2 * 20,32 zł/dm3	dm3	11,2500	5,080		228,60	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				3 644,10 80,98	80,980	2 639,07 58,650	1 004,98 22,334	
5 d.1.1	Analiza wg TZKNBK IV - 132	Naprawa murów fundamentowych z kamienia poprzez przemurowanie i uzupełnienie ubytków	m2	15,00	222,541			
1*		-- R -- robocizna 1,7 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	25,5000	51,000	765,00		
2*		-- M -- kamień łamany 0,35 m3/m2 * 129,48 zł/m3	m3	5,2500	45,318		679,77	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		OPTOSAN TrassMörtel	kg	1 245,0000	121,180		1 817,70	
4*		0,05*1660 = 83 kg/m ² * 1,46 zł/kg	%		4,162		62,43	
		materiały pomocnicze(od M)						
		2,5 %						
		-- S --						
5*		betoniarka 150 l	m-g	0,9000	0,335			5,03
		0,06 m-g/m ² * 5,58 zł/m-g						
6*		wyciąg	m-g	0,9000	0,546			8,19
		0,06 m-g/m ² * 9,10 zł/m-g						
Razem z narzutami				4 286,10	285,740	1 495,54	2 764,69	25,86
Cena jednostkowa				285,74		99,705	184,313	1,723
6 d.1.1	Analiza wg TZKNBK VIII05-141	Wykucie starych spoin z muru kamiennego	m2	30,00	120,000			
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	120,0000	120,000	3 600,00		
		4 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g						
Razem z narzutami				7 038,00	234,600	7 038,00		
Cena jednostkowa				234,60		234,600		
7 d.1.1	Analiza wg TZKNBK IV-227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2	30,00	70,904			
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	51,0000	51,000	1 530,00		
		1,7 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g						
		-- M --						
2*		Optolith Trassfuge	kg	180,0000	11,700		351,00	
		6 kg/m ² * 1,95 zł/kg						
3*		Sopro KMT	kg	150,0000	7,300		219,00	
		5 kg/m ² * 1,46 zł/kg						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,513		15,39	
		2,7 %						
		-- S --						
5*		betoniarka 150 l	m-g	2,1000	0,391			11,73
		0,07 m-g/m ² * 5,58 zł/m-g						
Razem z narzutami				3 646,20	121,540	2 991,03	632,19	22,95
Cena jednostkowa				121,54		99,705	21,074	0,765
8 d.1.1	Analiza wg TZKNBK II - 169	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów	m3	54,00	54,000			
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	97,2000	54,000	2 916,00		
		1,8 r-g/m ³ * 30,00 zł/r-g						
Razem z narzutami				5 700,78	105,570	5 700,78		
Cena jednostkowa				105,57		105,570		
Razem dział:				Remont fundamentów pkt 9.1				
Razem koszty bezpośrednie:				23 171,84		19 071,00	4 075,89	24,95
RAZEM:				41 734,68		37 284,01	4 401,88	48,81
1.2		Most - remont przypór mostu pkt 9.4.						
9 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie poluzowanych i zdegradowanych murów z cegły. Cegły całe w dobrym stanie po oczyszczeniu z zaprawy do ponownego wykorzystania	m3	4,00	1 500,000			
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	200,0000	1 500,000	6 000,00		
		50 r-g/m ³ * 30,00 zł/r-g						
Razem z narzutami				11 730,00	2 932,50	11 730,00		
Cena jednostkowa				2 932,50	0	2 932,500		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie przy zastosowaniu agregatów klasy np. VS-58 - 100% powierzchni murów	m2	20,00	57,000			
1*		-- R -- robocizna 1,9 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	38,0000	57,000	1 140,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				2 228,80 111,44	111,440	2 228,80 111,435		
11 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2	20,00	33,000			
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	22,0000	33,000	660,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				1 290,40 64,52	64,520	1 290,40 64,515		
12 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2	20,00	50,680			
1*		-- R -- robocizna 0,5 * 2 = 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	20,0000	30,000	600,00		
2*		-- M -- Grönbelag entferner Remmers 0,05 * 2 = 0,1 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	2,0000	2,600		52,00	
3*		BFA Remmers 0,25 * 2 = 0,5 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	10,0000	13,000		260,00	
4*		CT 99 Ceresit 0,125 * 2 = 0,25 dm3/m2 * 20,32 zł/dm3	dm3	5,0000	5,080		101,60	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				1 619,60 80,98	80,980	1 172,92 58,650	446,66 22,334	
13 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Wzmocnienie przed oczyszczeniem osłabionych powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych	m2	20,00	45,610			
1*		-- R -- robocizna 0,45 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	9,0000	13,500	270,00		
2*		-- M -- preparat wzmacniający płynny KSE100/300 0,5 dm3/m2 * 64,22 zł/dm3	dm3	10,0000	32,110		642,20	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				1 221,40 61,07	61,070	527,82 26,393	693,57 34,679	
14 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 1/12-b	Usuwanie wysoleń poprzez nałożenie kompresów z bentonitu	m2	20,00	106,110			
1*		-- R -- robocizna 0,25 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	5,0000	7,500	150,00		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wata celulozowa / lignina w płatach	kg	180,0000	95,130		1 902,60	
3*		9 kg/m2 * 10,57 zł/kg Woda dejonizowana	dm3	60,0000	3,480		69,60	
		3 dm3/m2 * 1,16 zł/dm3						
Razem z narzutami				2 423,20	121,160	293,22	2 129,97	
Cena jednostkowa				121,16		14,663	106,499	
15 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 3/2-a	Naprawa drobnych ubytków powierzchniowych w cegle poprzez uzupełnienie ubytków kitem podbarwianym wykonanym na bazie spoiwa mineralnego	m2	2,00	180,168			
1*		-- R -- robocizna	r-g	5,0000	75,000	150,00		
		2,5 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g						
2*		-- M -- Remmers RM Restauriermörtel	kg	16,0000	100,160		200,32	
		8 kg/m2 * 12,52 zł/kg						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%		5,008		10,02	
		5 %						
Razem z narzutami				520,42	260,210	293,25	227,17	
Cena jednostkowa				260,21		146,625	113,581	
16 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV-68	Uzup.brakuj.frag.w murach grubych; filary, pilastry	m3	4,00	3 758,089			
1*		-- R -- robocizna	r-g	20,4000	153,000	612,00		
		5,1 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g						
2*		-- M -- cegła gotycka	szt.	1 128,0000	846,000		3 384,00	
		282 szt./m3 * 3,00 zł/szt.						
3*		Optolith TrassMörtel	kg	6 640,0000	2 423,600		9 694,40	
		1660 kg/m3 * 1,46 zł/kg						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		326,960		1 307,84	
		10 %						
5*		-- S -- betoniarka 150 l	m-g	2,2000	3,069			12,28
		0,55 m-g/m3 * 5,58 zł/m-g						
6*		wyciąg	m-g	2,4000	5,460			21,84
		0,6 m-g/m3 * 9,10 zł/m-g						
Razem z narzutami				16 800,28	4 200,07	1 196,44	15 537,13	66,70
Cena jednostkowa				4 200,07	0	299,115	3 884,285	16,674
17 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK IV-88	Przemuirowanie 2 warstw cegieł na wierzchu korony murów	m2	8,00	481,149			
1*		-- R -- robocizna	r-g	24,0000	90,000	720,00		
		3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g						
2*		-- M -- cegła budowlana'	szt.	664,0000	249,000		1 992,00	
		83 szt./m2 * 3,00 zł/szt.						
3*		Optolith TrassMörtel	kg	664,0000	121,180		969,44	
		0,05*1660 = 83 kg/m2 * 1,46 zł/kg						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		18,509		148,07	
		5 %						
5*		-- S -- betoniarka 150 l	m-g	1,4400	1,004			8,03
		0,18 m-g/m2 * 5,58 zł/m-g						
6*		wyciąg	m-g	1,2800	1,456			11,65
		0,16 m-g/m2 * 9,10 zł/m-g						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				4 804,32	600,540	1 407,57	3 358,26	38,48
Cena jednostkowa				600,54		175,950	419,784	4,809
18 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-161	J.w. lecz wykonanie powłoki (szlamowanie) z zaprawy mineralnej renowacyjnej renomowanych firm. Grubość warstwy 4 cm. Świeżą zaprawę po rozłożeniu należy posypać piaskiem gruboziarnistym. Warstwa ochronna pod nowym przemurowaniem korony muru.	m2	8,00	143,516			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	1,6000	6,000	48,00		
2*		-- M -- Sulfatex-schlamme Remmers 11 kg/m2 * 12,19 zł/kg	kg	88,0000	134,090		1 072,72	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,04 %	%		0,054		0,43	
4*		-- S -- betoniarka 150 l 0,057 m-g/m2 * 5,58 zł/m-g	m-g	0,4560	0,318			2,54
5*		żurawik okienny 0,332 m-g/m2 * 9,20 zł/m-g	m-g	2,6560	3,054			24,43
Razem z narzutami				1 305,60	163,200	93,86	1 159,02	52,73
Cena jednostkowa				163,20		11,730	144,876	6,592
19 d.1.2	Analiza wg TZKNC N-K/VI 3/7-a - 10% normy robocizny po przeliczeniu na 1m2 analogia	Scalanie kolorystyczne powierzchni murów	m2	20,00	34,515			
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	20,0000	30,000	600,00		
2*		-- M -- Color LA Historic Remmers 0,15 dm3/m2 * 30,10 zł/dm3	dm3	3,0000	4,515		90,30	
Razem z narzutami				1 270,60	63,530	1 173,08	97,54	
Cena jednostkowa				63,53		58,650	4,876	
20 d.1.2	Analiza wg TZKNBK VIII 05-141	Wykucie starych spoin z muru z cegły zabytkowej na głębokość 4 cm	m2	10,00	120,000			
1*		-- R -- robocizna 4 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	40,0000	120,000	1 200,00		
Razem z narzutami				2 346,00	234,600	2 346,00		
Cena jednostkowa				234,60		234,600		
21 d.1.2	Analiza wg TZKNBK IV-227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2	10,00	70,904			
1*		-- R -- robocizna 1,7 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	17,0000	51,000	510,00		
2*		-- M -- Optolith Trassfuge 6 kg/m2 * 1,95 zł/kg	kg	60,0000	11,700		117,00	
3*		Sopro KMT 5 kg/m2 * 1,46 zł/kg	kg	50,0000	7,300		73,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,7 %	%		0,513		5,13	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- betoniarka 150 l 0,07 m-g/m2 * 5,58 zł/m-g	m-g	0,7000	0,391			3,91
Razem z narzutami				1 215,40	121,540	997,01	210,73	7,65
Cena jednostkowa				121,54		99,705	21,074	0,765
22 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII -255	Dwukrotne wzmocnienie strukturalne powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych Krotność = 2	m2	20,00	45,610			
1*		-- R -- robocizna 0,225 * 2 = 0,45 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	9,0000	13,500	270,00		
2*		-- M -- preparat wzmacniający płynny KSE100/300 0,25 * 2 = 0,5 dm3/m2 * 64,22 zł/dm3	dm3	10,0000	32,110		642,20	
Razem z narzutami				1 221,40	61,070	527,82	693,57	
Cena jednostkowa				61,07		26,393	34,679	
23 d.1.2	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII- 254	Hydrofobizacja powierzchni murów systemowymi preparatami do hydrofobizacji	m2	20,00	53,780			
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	2,0000	3,000	60,00		
2*		-- M -- Funcosil SNL Remmers 1 dm3/m2 * 50,78 zł/dm3	dm3	20,0000	50,780		1 015,60	
Razem z narzutami				1 214,20	60,710	117,36	1 096,86	
Cena jednostkowa				60,71		5,865	54,842	
Razem dział: Most - remont przypór mostu pkt 9.4.								
Razem koszty bezpośrednie:				36 825,15		12 990,00	23 750,47	84,68
RAZEM:				51 211,62		25 395,58	25 650,49	165,56
1.3		Most - remont powierzchni ceglanych sklepień pkt 9.2						
24 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie poluzowanych i zdegradowanych murów z cegły. Cegły całe w dobrym stanie po oczyszczeniu z zaprawy do ponownego wykorzystania	m3	8,00	1 500,000			
1*		-- R -- robocizna 50 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	400,0000	1 500,000	12 000,00		
Razem z narzutami				23 460,00	2 932,50	23 460,00		
Cena jednostkowa				2 932,50	0	2 932,500		
25 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-148	Czyszczenie przy zastosowania agregatów klasy np. VS-58 - 100% powierzchni murów	m2	110,00	57,000			
1*		-- R -- robocizna 1,9 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	209,0000	57,000	6 270,00		
Razem z narzutami				12 258,40	111,440	12 258,40		
Cena jednostkowa				111,44		111,435		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VIII 05-147	Usunięcie mechaniczne wykwitów mikrobiologicznych	m2	110,00	33,000			
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	121,0000	33,000	3 630,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				7 097,20 64,52	64,520	7 097,20 64,515		
27 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Likwidacja życia mikrobiologicznego poprzez zastosowanie preparatów chemicznych Krotność = 2	m2	110,00	50,680			
1*		-- R -- robocizna 0,5 * 2 = 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	110,0000	30,000	3 300,00		
2*		-- M -- Grönbelaag entferner Remmers 0,05 * 2 = 0,1 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	11,0000	2,600		286,00	
3*		BFA Remmers 0,25 * 2 = 0,5 dm3/m2 * 26,00 zł/dm3	dm3	55,0000	13,000		1 430,00	
4*		CT 99 Ceresit 0,125 * 2 = 0,25 dm3/m2 * 20,32 zł/dm3	dm3	27,5000	5,080		558,80	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				8 907,80 80,98	80,980	6 451,06 58,650	2 456,62 22,334	
28 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII-255	Wzmocnienie przed oczyszczeniem osłabionych powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych	m2	110,00	45,610			
1*		-- R -- robocizna 0,45 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	49,5000	13,500	1 485,00		
2*		-- M -- preparat wzmacniający płynny KSE100/300 0,5 dm3/m2 * 64,22 zł/dm3	dm3	55,0000	32,110		3 532,10	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				6 717,70 61,07	61,070	2 903,01 26,393	3 814,64 34,679	
29 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 1/12-b	Usuwanie wysoleń poprzez nałożenie kompresów z bentonitu	m2	110,00	106,110			
1*		-- R -- robocizna 0,25 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	27,5000	7,500	825,00		
2*		-- M -- Wata celulozowa / lignina w płatach 9 kg/m2 * 10,57 zł/kg	kg	990,0000	95,130		10 464,30	
3*		Woda dejonizowana 3 dm3/m2 * 1,16 zł/dm3	dm3	330,0000	3,480		382,80	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				13 327,60 121,16	121,160	1 612,71 14,663	11 714,84 106,499	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV-199 analogia	Przemuirowanie przesklepień mostu	m3	8,00	3 758,089			
1*		-- R -- robocizna 5,1 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	40,8000	153,000	1 224,00		
2*		-- M -- cegła gotycka 282 szt./m3 * 3,00 zł/szt.	szt.	2 256,0000	846,000		6 768,00	
3*		Optolith TrassMörtel 1660 kg/m3 * 1,46 zł/kg	kg	13 280,0000	2 423,600		19 388,80	
4*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%		326,960		2 615,68	
5*		-- S -- betoniarka 150 l 0,55 m-g/m3 * 5,58 zł/m-g	m-g	4,4000	3,069			24,55
6*		wyciąg 0,6 m-g/m3 * 9,10 zł/m-g	m-g	4,8000	5,460			43,68
Razem z narzutami Cena jednostkowa				33 600,56 4 200,07	4 200,07 0	2 392,89 299,115	31 074,27 3 884,285	133,39 16,674
31 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNC N-K/VI 3/2-a	Naprawa drobnych ubytków powierzchniowych w cegle poprzez uzupełnienie ubytków kitem podbarwianym wykonanym na bazie spoiwa mineralnego	m2	10,00	180,168			
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	25,0000	75,000	750,00		
2*		-- M -- Remmers RM Restauriermörtel 8 kg/m2 * 12,52 zł/kg	kg	80,0000	100,160		1 001,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%		5,008		50,08	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				2 602,10 260,21	260,210	1 466,29 146,625	1 135,82 113,581	
32 d.1.3	Analiza wg TZKNC N-K/VI 3/7-a - 10% normy robocizny po przeliczeniu na 1m2 analogia	Scalanie kolorystyczne powierzchni murów	m2	110,00	34,515			
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	110,0000	30,000	3 300,00		
2*		-- M -- Color LA Historic Remmers 0,15 dm3/m2 * 30,10 zł/dm3	dm3	16,5000	4,515		496,65	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				6 988,30 63,53	63,530	6 451,94 58,650	536,48 4,876	
33 d.1.3	Analiza wg TZKNBK IV-227	J.w. lecz spoinowanie zaprawami renowacyjnymi	m2	110,00	70,904			
1*		-- R -- robocizna 1,7 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	187,0000	51,000	5 610,00		
2*		-- M -- Optolith Trassfuge 6 kg/m2 * 1,95 zł/kg	kg	660,0000	11,700		1 287,00	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Sopro KMT	kg	550,0000	7,300		803,00	
4*		5 kg/m ² * 1,46 zł/kg	%		0,513		56,43	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,7 % -- S -- betoniarka 150 l 0,07 m-g/m ² * 5,58 zł/m-g	m-g	7,7000	0,391			43,01
Razem z narzutami				13 369,40	121,540	10 967,11	2 318,04	84,15
Cena jednostkowa				121,54		99,705	21,074	0,765
34 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII -255	Dwukrotne wzmocnienie strukturalne powierzchni cegieł poprzez zastosowanie preparatu systemowego do renowacji murów ceglanych Krotność = 2	m ²	110,00	45,610			
1*		-- R -- robocizna 0,225 * 2 = 0,45 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	49,5000	13,500	1 485,00		
2*		-- M -- preparat wzmacniający płynny KSE 100/300 0,25 * 2 = 0,5 dm ³ /m ² * 64,22 zł/dm ³	dm ³	55,0000	32,110		3 532,10	
Razem z narzutami				6 717,70	61,070	2 903,01	3 814,64	
Cena jednostkowa				61,07		26,393	34,679	
35 d.1.3	Analiza poprzez analogię do TZKNBK VII- 254	Hydrofobizacja powierzchni murów systemowymi preparatami do hydrofobizacji	m ²	110,00	53,780			
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	11,0000	3,000	330,00		
2*		-- M -- Funcosil SNL Remmers 1 dm ³ /m ² * 50,78 zł/dm ³	dm ³	110,0000	50,780		5 585,80	
Razem z narzutami				6 678,10	60,710	645,48	6 032,71	
Cena jednostkowa				60,71		5,865	54,842	
Razem dział: Most - remont powierzchni ceglanych sklepień pkt 9.2								
Razem koszty bezpośrednie:				98 559,38		40 209,00	58 239,14	111,24
RAZEM:				141 724,86		78 609,26	62 898,10	217,54
1.4		Most - wykonanie jezdni pkt 9.5.						
36 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0804-06	Rozebranie nawierzchni z kamienia polnego	m ²	74,00	90,000			
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	222,0000	90,000	6 660,00		
Razem z narzutami				13 020,30	175,950	13 020,30		
Cena jednostkowa				175,95		175,950		
37 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudów dla odsłonięcia konstrukcji betonowej	m ²	74,00	90,000			
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	222,0000	90,000	6 660,00		
Razem z narzutami				13 020,30	175,950	13 020,30		
Cena jednostkowa				175,95		175,950		
38 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0102-01	Czyszczenie strumieniowo- ściernie na mokro powierzchni betonowych nie malowanych	m ²	74,00	54,238			
		-- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,5 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	37,0000	15,000	1 110,00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm' 35 kg/m2 * 0,80 zł/kg	kg	2 590,0000	28,000		2 072,00	
3*		woda 0,033 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	2,4420	0,157		11,62	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,563		41,66	
5*		-- S -- agregat wodny ciśnieniowy 0,6 m-g/m2 * 17,53 zł/m-g	m-g	44,4000	10,518			778,33
Razem z narzutami Cena jednostkowa				5 987,34 80,91	80,910	2 170,22 29,325	2 295,41 31,018	1 521,79 20,563
39 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0104-04	Czyszczenie strumieniowo- ścierne elementów stalowych - fragmenty zbrojenia wystającego z betonu	szt.	140,00	42,461			
1*		-- R -- robocizna 0,04 r-g/szt. * 30,00 zł/r-g	r-g	5,6000	1,200	168,00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm 49,9 kg/szt. * 0,80 zł/kg	kg	6 986,0000	39,920		5 588,80	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,798		111,72	
4*		-- S -- piaskarnia do czyszczenia metalu 0,01 m-g/szt. * 4,37 zł/m-g	m-g	1,4000	0,044			6,16
5*		sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min 0,01 m-g/szt. * 49,94 zł/m-g	m-g	1,4000	0,499			69,86
Razem z narzutami Cena jednostkowa				6 633,20 47,38	47,380	328,25 2,346	6 156,43 43,975	148,45 1,061
40 d.1.4	Analiza wg KNR K-01 0106-04	Reprofilacja ubytków z odkrytym zbrojeniem w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach poziomych zaprawą cementowo- polimerową	dm3	200,00	108,917			
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/dm3 * 30,00 zł/r-g	r-g	100,0000	15,000	3 000,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo-polimerowa 4,8 kg/dm3 * 19,00 zł/kg	kg	960,0000	91,200		18 240,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		1,824		364,80	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,16 m-g/dm3 * 5,58 zł/m-g	m-g	32,0000	0,893			178,60
Razem z narzutami Cena jednostkowa				26 308,00 131,54	131,540	5 865,56 29,325	20 093,35 100,466	349,24 1,746
41 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z ukształtowanymi spadkami - grub. warstwy po zagęszczeniu 8-12 cm	m2	74,00	67,246			
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	66,6000	27,000	1 998,00		
		-- M --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m3/m2 * 1 618,50 zł/m3	m3	0,0370	0,809		59,87	
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0305 m2/m2 * 4,69 zł/m2	m2	2,2570	0,143		10,58	
4*		woda 0,01 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	0,7400	0,048		3,55	
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%		0,005		0,37	
6*		mieszanka betonowa 0,1218 m3/m2 * 300,00 zł/m3	m3	9,0132	36,540		2 703,96	
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m2 * 67,18 zł/m-g	m-g	2,9748	2,701			199,87
Razem z narzutami				7 297,88	98,620	3 906,43	3 000,73	390,82
Cena jednostkowa				98,62		52,785	40,549	5,281
42 d.1.4	Analiza wg KNR-W 2-02 1116-07 analogia	Dopłata za zbrojenie siatką stalową 10x10 cm z prętów fi 6 mm	m2	74,00	29,603			
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	22,2000	9,000	666,00		
2*		-- M -- siatka 1,02 m2/m2 * 19,79 zł/m2	m2	75,4800	20,186		1 493,76	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,303		22,42	
4*		-- S -- wyciąg 0,0011 m-g/m2 * 9,10 zł/m-g	m-g	0,0814	0,010			0,74
5*		środek transportowy 0,0017 m-g/m2 * 61,35 zł/m-g	m-g	0,1258	0,104			7,70
Razem z narzutami				2 956,30	39,950	1 302,32	1 637,55	16,51
Cena jednostkowa				39,95		17,595	22,128	0,223
43 d.1.4	Analiza wg KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych	m2	74,00	29,899			
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	22,2000	9,000	666,00		
2*		-- M -- preparat do wzmocnienia i uodpornienia 0,571 dm3/m2 * 35,00 zł/dm3	dm3	42,2540	19,985		1 478,89	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,300		22,20	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m2 * 61,35 zł/m-g	m-g	0,7400	0,614			45,44
Razem z narzutami				3 011,80	40,700	1 301,75	1 621,12	88,86
Cena jednostkowa				40,70		17,595	21,908	1,201
44 d.1.4	Analiza wg NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje pozioma z papy polimerowo-asfaltowej - 2x Krotność = 2	m2	74,00	59,070			
1*		-- R -- robocizna 0,13 * 2 = 0,26 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	19,2400	7,800	577,20		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna 1,15 * 2 = 2,3 m2/m2 * 21,50 zł/m2	m2	170,2000	49,450		3 659,30	
3*		gaz propan-butan 0,1 * 2 = 0,2 kg/m2 * 3,32 zł/kg	kg	14,8000	0,664		49,14	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,752		55,65	
5*		-- S -- wyciąg 0,002 * 2 = 0,004 m-g/m2 * 9,10 zł/m-g	m-g	0,2960	0,036			2,66
6*		środek transportowy 0,003 * 2 = 0,006 m-g/m2 * 61,35 zł/m-g	m-g	0,4440	0,368			27,23
Razem z narzutami				5 251,78	70,970	1 128,14	4 065,13	58,44
Cena jednostkowa				70,97		15,249	54,935	0,790
45 d.1.4	Analiza wg KNR 2-31 0109-01	Podbudowa z betonu z plastifikatorem z ukształtowanymi spadkami - grub. 8 cm	m2	74,00	71,836			
1*		-- R -- robocizna 0,85 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	62,9000	25,500	1 887,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0,0005 m3/m2 * 1 618,50 zł/m3	m3	0,0370	0,809		59,87	
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0305 m2/m2 * 4,69 zł/m2	m2	2,2570	0,143		10,58	
4*		woda 0,01 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	0,7400	0,048		3,55	
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%		0,005		0,37	
6*		mieszanka betonowa 0,1218 m3/m2 * 350,00 zł/m3	m3	9,0132	42,630		3 154,62	
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m2 * 67,18 zł/m-g	m-g	2,9748	2,701			199,87
Razem z narzutami				7 567,24	102,260	3 689,13	3 487,32	390,79
Cena jednostkowa				102,26		49,853	47,126	5,281
46 d.1.4	Analiza własna na podstawie KNNR 6 0205-02	Nawierzchnie z kamienia polnego ciętego	m2	74,00	125,793			
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	74,0000	30,000	2 220,00		
2*		-- M -- kamień cięty 1 m2/m2 * 90,00 zł/m2	m2	74,0000	90,000		6 660,00	
3*		kliniec kamienny 0,025 t/m2 * 80,00 zł/t	t	1,8500	2,000		148,00	
4*		piasek 0,118 m3/m2 * 30,00 zł/m3	m3	8,7320	3,540		261,96	
5*		woda 0,013 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	0,9620	0,062		4,59	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,191		14,13	
Razem z narzutami				11 996,14	162,110	4 340,40	7 655,82	
Cena jednostkowa				162,11		58,650	103,456	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:		Most - wykonanie jezdni pkt 9.5.						
Razem koszty bezpośrednie:				73 436,62		25 612,20	46 307,96	1 516,46
RAZEM:				103 050,28		50 072,53	50 012,86	2 964,89
Razem dział:		Most - Roboty remontowe i konserwatorskie - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 9						
Razem koszty bezpośrednie:				231 992,99		97 882,20	132 373,46	1 737,33
RAZEM:				337 721,44		191 361,31	142 963,33	3 396,80

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Remont istniejącej wewnętrznej drogi (odcinki D1 i D2) - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 10						
2.1		Jezdnia D1 i D2						
47 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0804-06	Rozebranie nawierzchni z kamienia polnego	m2	214,00	90,000			
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	642,0000	90,000	19 260,00		
Razem z narzutami Cena jednostkowa				37 653,30 175,95	175,950	37 653,30 175,950		
48 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0101-07 + KNR 2-31 0101-08	Wykonanie koryta na całej szerokości jezdni głębok. 45 cm	m2	214,00	15,566			
1*		-- R -- robocizna 0,4996 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	106,9144	14,988	3 207,43		
2*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2 * 67,18 zł/m-g	m-g	1,8404	0,578			123,69
Razem z narzutami Cena jednostkowa				6 512,02 30,43	30,430	6 270,21 29,302		241,81 1,130
49 d.2.1	Analiza wg KNR 2-01 0213-04 + KNR 2-01 0214-03	Wywiezienie ziemi z ukopów na odległość do 15 km	m3	90,00	19,000			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	18,0000	6,000	540,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t' 0,2 m-g/m3 * 65,00 zł/m-g	m-g	18,0000	13,000			1 170,00
Razem z narzutami Cena jednostkowa				3 343,50 37,15	37,150	1 055,84 11,730		2 287,66 25,415
50 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża do ls=1,00 na głębokość 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2	214,00	9,024			
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	64,2000	9,000	1 926,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	1,0700	0,024		5,14	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				3 770,68 17,62	17,620	3 765,11 17,595	5,51 0,026	
51 d.2.1	Analiza własna	Ułożenie warstwy separacyjnej z geowłókniny z wywinięciami na obrzeża stalowe	m2	300,00	9,523			
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	30,0000	3,000	900,00		
2*		-- M -- geowłókniny 1,06 m2/m2 * 6,00 zł/m2	m2	318,0000	6,360		1 908,00	
3*		szpilki z prętów stalowych 0,07 szt./m2 * 0,50 zł/szt.	szt.	21,0000	0,035		10,50	

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,128		38,40	
Razem z narzutami				3 873,00	12,910	1 759,50	2 113,50	
Cena jednostkowa				12,91		5,865	7,045	
52 d.2.1	Analiza przez analogię wg KNR 2-31 0107-06	Wykonanie płyt przejściowych z betonu C12/15	m3	1,50	456,875			
1*		-- R -- robocizna 4,2 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	6,3000	126,000	189,00		
2*		-- M -- woda 0,07 m3/m3 * 4,77 zł/m3	m3	0,1050	0,334		0,50	
3*		mieszanka betonowa 1,015 m3/m3 * 320,00 zł/m3	m3	1,5225	324,800		487,20	
4*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,07 m-g/m3 * 82,02 zł/m-g	m-g	0,1050	5,741			8,61
Razem z narzutami				913,05	608,700	369,49	526,72	16,84
Cena jednostkowa				608,70		246,330	351,145	11,224
53 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0104-03 0104-04 analogia	Warstwy odsączające z pospółki - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	214,00	20,563			
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	85,6000	12,000	2 568,00		
2*		-- M -- pospółka 0,153 m3/m2 * 52,02 zł/m3	m3	32,7420	7,959		1 703,23	
3*		woda 0,005 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	1,0700	0,024		5,14	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,040		8,56	
5*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0,0133 m-g/m2 * 40,57 zł/m-g	m-g	2,8462	0,540			115,56
Razem z narzutami				7 100,52	33,180	5 020,23	1 854,28	225,97
Cena jednostkowa				33,18		23,460	8,665	1,056
54 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5 o grubości po zagęszczeniu 12 cm	m2	214,00	25,646			
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	64,2000	9,000	1 926,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2 * 79,05 zł/t	t	36,3158	13,415		2 870,81	
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * 55,42 zł/t	t	3,0602	0,793		169,70	
4*		woda 0,008 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	1,7120	0,038		8,13	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,071		15,19	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * 91,67 zł/m-g	m-g	0,5350	0,229			49,01

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2 * 82,02 zł/m-g	m-g	5,4784	2,100			449,40
Razem z narzutami				8 048,54	37,610	3 765,33	3 308,86	974,35
Cena jednostkowa				37,61		17,595	15,462	4,553
55 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	214,00	22,646			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	42,8000	6,000	1 284,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2 * 79,05 zł/t	t	36,3158	13,415		2 870,81	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m2 * 55,42 zł/t	t	3,0602	0,793		169,70	
4*		woda 0,008 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	1,7120	0,038		8,13	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,071		15,19	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * 91,67 zł/m-g	m-g	0,5350	0,229			49,01
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2 * 82,02 zł/m-g	m-g	5,4784	2,100			449,40
Razem z narzutami				6 794,50	31,750	2 510,99	3 309,13	974,65
Cena jednostkowa				31,75		11,730	15,462	4,553
56 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0606-02 analogia	Odwodnienie liniowe systemowe - kanał z polimerobetonu wys 20 cm nakryty kratą żeliwną	m	10,00	438,517			
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	10,0000	30,000	300,00		
2*		-- M -- prefabrykaty ściekowe 1,06 szt./m * 382,00 zł/szt.	szt.	10,6000	404,920		4 049,20	
3*		piasek 0,043 m3/m * 30,00 zł/m3	m3	0,4300	1,290		12,90	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0005 t/m * 491,39 zł/t	t	0,0050	0,246		2,46	
5*		woda 0,006 m3/m * 4,77 zł/m3	m3	0,0600	0,029		0,29	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		2,032		20,32	
Razem z narzutami				4 998,50	499,850	586,52	4 411,99	
Cena jednostkowa				499,85		58,650	441,198	
57 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0402-03	Ławy pod krawężniki z betonu C12/15	m3	5,00	261,053			
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	5,0000	30,000	150,00		
2*		-- M -- woda 0,47 m3/m3 * 4,77 zł/m3	m3	2,3500	2,242		11,21	
3*		materiały pomocnicze(od M2) 0,5 %	%		0,011		0,06	
4*		mieszanka betonowa 1,04 m3/m3 * 220,00 zł/m3	m3	5,2000	228,800		1 144,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				1 540,95	308,190	293,26	1 247,69	
Cena jednostkowa				308,19		58,650	249,537	
58 d.2.1	Analiza własna	Montaż w ławach betonowych obrzeża stalowego stabilizującego	m	72,00	24,452			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	14,4000	6,000	432,00		
2*		-- M -- obrzeże stalowe 1,02 m/m * 18,00 zł/m	m	73,4400	18,360		1 321,92	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,092		6,62	
Razem z narzutami				2 279,52	31,660	844,71	1 434,85	
Cena jednostkowa				31,66		11,730	19,928	
59 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0404-05 analogia	Opornik obrzeża stalowego z dużych kamieni polnych układanych co 0,5 m.	m	38,00	65,358			
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	49,4000	39,000	1 482,00		
2*		-- M -- kamienie polne 2 szt/m * 12,00 zł/szt	szt	76,0000	24,000		912,00	
3*		piasek 0,0129 m3/m * 30,00 zł/m3	m3	0,4902	0,387		14,71	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0037 t/m * 491,39 zł/t	t	0,1406	1,818		69,08	
5*		woda 0,0046 m3/m * 4,77 zł/m3	m3	0,1748	0,022		0,84	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,131		4,98	
Razem z narzutami				3 978,98	104,710	2 897,23	1 081,73	
Cena jednostkowa				104,71		76,245	28,467	
60 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0404-05 analogia	Opornik kamienny 12x25 cm	m	12,00	139,044			
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	6,0000	15,000	180,00		
2*		-- M -- opornik kamienny 12x25 1,01 m/m * 120,00 zł/m	m	12,1200	121,200		1 454,40	
3*		piasek 0,0129 m3/m * 30,00 zł/m3	m3	0,1548	0,387		4,64	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0037 t/m * 491,39 zł/t	t	0,0444	1,818		21,82	
5*		woda 0,0046 m3/m * 4,77 zł/m3	m3	0,0552	0,022		0,26	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,617		7,40	
Razem z narzutami				1 959,48	163,290	351,87	1 607,60	
Cena jednostkowa				163,29		29,325	133,968	
61 d.2.1	Analiza wg KNR 2-31 0105-01 0105-02 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	214,00	3,525			
		-- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,08 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	17,1200	2,400	513,60		
2*		-- M -- piasek 0,037 m ³ /m ² * 30,00 zł/m ³	m ³	7,9180	1,110		237,54	
3*		woda 0,0018 m ³ /m ² * 4,77 zł/m ³	m ³	0,3852	0,009		1,93	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,006		1,28	
Razem z narzutami				1 264,74	5,910	1 004,73	260,18	
Cena jednostkowa				5,91		4,692	1,215	
62 d.2.1	Analiza własna na podstawie KNNR 6 0205-02	Nawierzchnie z dużego kamienia polnego ciętego	m ²	214,00	126,789			
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	235,4000	33,000	7 062,00		
2*		-- M -- kamień cięty 1 m ² /m ² * 90,00 zł/m ²	m ²	214,0000	90,000		19 260,00	
3*		piasek 0,118 m ³ /m ² * 30,00 zł/m ³	m ³	25,2520	3,540		757,56	
4*		woda 0,013 m ³ /m ² * 4,77 zł/m ³	m ³	2,7820	0,062		13,27	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,187		40,02	
Razem z narzutami				35 483,34	165,810	13 806,85	21 676,66	
Cena jednostkowa				165,81		64,515	101,292	
Razem dział:				Jezdnia D1 i D2				
Razem koszty bezpośrednie:				83 999,75		41 920,03	39 665,04	2 414,68
RAZEM:				129 514,62		81 954,67	42 838,70	4 721,25
2.2		Pobocza trawiaste jezdni D1 i D2						
63 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0101-07 + KNR 2-31 0101-08	Wykonanie koryta na całej szerokości poboczy głębok. 45 cm	m ²	144,00	15,566			
1*		-- R -- robocizna 0,4996 r-g/m ² * 30,00 zł/r-g	r-g	71,9424	14,988	2 158,27		
2*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m ² * 67,18 zł/m-g	m-g	1,2384	0,578			83,23
Razem z narzutami				4 381,92	30,430	4 219,21		162,71
Cena jednostkowa				30,43		29,302		1,130
64 d.2.2	Analogia wg KNR 2-01 0213-04 + KNR 2-01 0214-03	Wywiezienie ziemi z ukopów na odległość do 15 km	m ³	40,00	19,000			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m ³ * 30,00 zł/r-g	r-g	8,0000	6,000	240,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0,2 m-g/m ³ * 65,00 zł/m-g	m-g	8,0000	13,000			520,00
Razem z narzutami				1 486,00	37,150	469,27		1 016,73
Cena jednostkowa				37,15		11,730		25,415

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża do $l_s=1,00$ na głębokość 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2	144,00	5,622			
1*		-- R -- robocizna $0,1866 \text{ r-g/m}^2 * 30,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	26,8704	5,598	806,11		
2*		-- M -- woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 4,77 \text{ zł/m}^3$	m3	0,7200	0,024		3,46	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				1 579,68 10,97	10,970	1 575,93 10,945	3,74 0,026	
66 d.2.2	Analiza własna	Ułożenie warstwy separacyjnej z geowłókniny	m2	144,00	6,279			
1*		-- R -- robocizna $0,1 \text{ r-g/m}^2 * 30,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	14,4000	3,000	432,00		
2*		-- M -- geowłókniny $1,06 \text{ m}^2/\text{m}^2 * 3,00 \text{ zł/m}^2$	m2	152,6400	3,180		457,92	
3*		szpilki z prętów stalowych $0,07 \text{ szt./m}^2 * 0,50 \text{ zł/szt.}$	szt.	10,0800	0,035		5,04	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,064		9,22	
Razem z narzutami Cena jednostkowa				1 355,04 9,41	9,410	845,13 5,865	510,06 3,541	
67 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0104-03 0104-04 analogia	Warstwy odsączające z pospółki - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	144,00	20,563			
1*		-- R -- robocizna $0,4 \text{ r-g/m}^2 * 30,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	57,6000	12,000	1 728,00		
2*		-- M -- pospółka $0,153 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 52,02 \text{ zł/m}^3$	m3	22,0320	7,959		1 146,10	
3*		woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 4,77 \text{ zł/m}^3$	m3	0,7200	0,024		3,46	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,040		5,76	
5*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t $0,0133 \text{ m-g/m}^2 * 40,57 \text{ zł/m-g}$	m-g	1,9152	0,540			77,76
Razem z narzutami Cena jednostkowa				4 777,92 33,18	33,180	3 378,09 23,460	1 247,74 8,665	152,06 1,056
68 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5 o grubości po zagęszczeniu 12 cm	m2	144,00	25,646			
1*		-- R -- robocizna $0,3 \text{ r-g/m}^2 * 30,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	43,2000	9,000	1 296,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0,1697 \text{ t/m}^2 * 79,05 \text{ zł/t}$	t	24,4368	13,415		1 931,76	
3*		miel kamienny $0,0143 \text{ t/m}^2 * 55,42 \text{ zł/t}$	t	2,0592	0,793		114,19	
4*		woda $0,008 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 4,77 \text{ zł/m}^3$	m3	1,1520	0,038		5,47	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,071		10,22	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * 91,67 zł/m-g	m-g	0,3600	0,229			32,98
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2 * 82,02 zł/m-g	m-g	3,6864	2,100			302,40
Razem z narzutami				5 415,84	37,610	2 533,68	2 226,52	655,64
Cena jednostkowa				37,61		17,595	15,462	4,553
69 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	144,00	22,646			
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	28,8000	6,000	864,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2 * 79,05 zł/t	t	24,4368	13,415		1 931,76	
3*		miał kamienny 0,0143 t/m2 * 55,42 zł/t	t	2,0592	0,793		114,19	
4*		woda 0,008 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	1,1520	0,038		5,47	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,071		10,22	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * 91,67 zł/m-g	m-g	0,3600	0,229			32,98
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2 * 82,02 zł/m-g	m-g	3,6864	2,100			302,40
Razem z narzutami				4 572,00	31,750	1 689,64	2 226,70	655,84
Cena jednostkowa				31,75		11,730	15,462	4,553
70 d.2.2	Analiza wg KNR 2-31 0105-01 0105-02 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	144,00	3,525			
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	11,5200	2,400	345,60		
2*		-- M -- piasek 0,037 m3/m2 * 30,00 zł/m3	m3	5,3280	1,110		159,84	
3*		woda 0,0018 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	0,2592	0,009		1,30	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,006		0,86	
Razem z narzutami				851,04	5,910	676,08	175,07	
Cena jednostkowa				5,91		4,692	1,215	
71 d.2.2	Analiza własna na podstawie KNR 2-21 0211-01 + KNR 2-21 0401-06 0211-02	Warstwa ziemi urodzajnej obsiana trawą gr 10 cm	m2	144,00	16,123			
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	72,0000	15,000	2 160,00		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	3990710	-- M -- torf ogrodniczy 0,0021 m3/m2 * 32,37 zł/m3	m3	0,3024	0,068		9,79	
3*		ziemia urodzajna (humus) 0,0164 m3/m2 * 50,00 zł/m3	m3	2,3616	0,820		118,08	
4*		nasiona traw 0,012 kg/m2 * 18,00 zł/kg	kg	1,7280	0,216		31,10	
5*		woda 0,004 m3/m2 * 4,77 zł/m3	m3	0,5760	0,019		2,74	
Razem z narzutami				4 397,76	30,540	4 223,09	174,75	
Cena jednostkowa				30,54		29,325	1,213	
Razem dział: Pobocza trawiaste jezdni D1 i D2								
Razem koszty bezpośrednie:				17 459,68		10 029,98	6 077,95	1 351,75
RAZEM:				28 817,20		19 609,70	6 564,58	2 642,92
Razem Remont istniejącej wewnętrznej drogi (odcinki D1 i D2) - dział: warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 10								
Razem koszty bezpośrednie:				101 459,43		51 950,01	45 742,99	3 766,43
RAZEM:				158 331,82		101 564,37	49 403,28	7 364,17

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Korekta skarp - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 11						
72 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0101-04 + KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 15.0 km	m3	5,00	58,375			
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	2,5000	15,000	75,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R1) 2 %	%		0,300		1,50	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,5 m-g/m3 * 86,15 zł/m-g	m-g	2,5000	43,075			215,38
Razem z narzutami				569,30	113,860	146,63	1,61	421,05
Cena jednostkowa				113,86		29,325	0,324	84,212
73 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0112-01	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym	m2	80,00	2,100			
1*		-- R -- robocizna 0,07 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	5,6000	2,100	168,00		
Razem z narzutami				328,80	4,110	328,80		
Cena jednostkowa				4,11		4,106		
74 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0112-03	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy	m2	80,00	2,100			
1*		-- R -- robocizna 0,07 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	5,6000	2,100	168,00		
Razem z narzutami				328,80	4,110	328,80		
Cena jednostkowa				4,11		4,106		
75 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m3	24,00	60,000			
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	48,0000	60,000	1 440,00		
Razem z narzutami				2 815,20	117,300	2 815,20		
Cena jednostkowa				117,30		117,300		
76 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0310-03	Wykop liniowy pod ułożenie kanału odprowadzającego wodę z koryta odwodnienia liniowego	m3	9,00	27,000			
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	8,1000	27,000	243,00		
Razem z narzutami				475,11	52,790	475,11		
Cena jednostkowa				52,79		52,785		
77 d.3	Analiza wg KNR-W 2-18 0408-02	Odprowadzenie wody z koryta odwodnienia liniowego - Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. do 160 mm układane w gotowym wykopie	m	15,00	45,768			
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	1,5000	3,000	45,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m * 40,42 zł/m	m	15,3000	41,228		618,42	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,031		15,47	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m * 61,35 zł/m-g	m-g	0,1245	0,509			7,64
Razem z narzutami				787,50	52,500	87,96	684,61	14,93
Cena jednostkowa				52,50		5,865	45,640	0,995
78 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych z kanałami do odwodnienia	m3	9,00	25,172			
1*		-- R -- robocizna 0,8786*0,955 = 0,839063 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	7,5516	25,172	226,55		
Razem z narzutami				442,89	49,210	442,89		
Cena jednostkowa				49,21		49,211		
79 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0213-03 + KNR 2-01 0214-04	Dostarczenie ziemi do formowania skarp i humu- su - transport samochodami samowyladowczymi z odległości do 15 km	m3	10,00	99,997			
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	1,0000	3,000	30,00		
2*		-- M -- humus 1 m3/m3 * 50,00 zł/m3	m3	10,0000	50,000		500,00	
3*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0632 m-g/m3 * 90,43 zł/m-g	m-g	0,6320	5,715			57,15
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0298 m-g/m3 * 84,35 zł/m-g	m-g	0,2980	2,514			25,14
5*		samochód samowyladowczy 5 t 0,45 m-g/m3 * 86,15 zł/m-g	m-g	4,5000	38,768			387,68
Razem z narzutami				1 517,40	151,740	58,65	539,99	918,75
Cena jednostkowa				151,74		5,865	54,000	91,879
80 d.3	Analiza wg KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowiezionej samochodami samowyladowczymi	m3	40,00	51,000			
1*		-- R -- robocizna 1,7 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	68,0000	51,000	2 040,00		
Razem z narzutami				3 988,40	99,710	3 988,40		
Cena jednostkowa				99,71		99,705		
81 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0218-05	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na skarpach - humus z odzysku + 30% nowego dowiezionego	m3	24,00	27,000			
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	21,6000	27,000	648,00		
Razem z narzutami				1 266,96	52,790	1 266,96		
Cena jednostkowa				52,79		52,785		
82 d.3	Analiza przez analogię wg KNR-W 2-02 0606-03	Dopłata przy formowaniu skarpy za ułożenie mat biodegradowalnych mocowanych do podłoża szpilkami	m2	80,00	30,778			
1*		-- R -- robocizna 0,8 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	64,0000	24,000	1 920,00		

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mata	m2	88,0000	6,600		528,00	
3*		1,1 m2/m2 * 6,00 zł/m2						
4*		szpilki z prętów stalowych	szt.	5,6000	0,035		2,80	
5*		0,07 szt./m2 * 0,50 zł/szt.						
		materiały pomocnicze(od M)	%		0,100		8,00	
		1,5 %						
		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,0560	0,043			3,44
		0,0007 m-g/m2 * 61,35 zł/m-g						
Razem z narzutami				4 342,40	54,280	3 753,76	581,96	6,72
Cena jednostkowa				54,28		46,920	7,274	0,084
83 d.3	Analiza przez analogię wg KNR 2-21 0601-02	Umocnienie skarpy w miejscu wylotu odpływu z kamienia polnego układane na sucho	m3	0,50	1 044,887			
1*		-- R -- robocizna 10,38*0,955 = 9,9129 r-g/m3 * 30,00 zł/r-g	r-g	4,9565	297,387	148,69		
2*		-- M -- kamień polny 1,15 m3/m3 * 650,00 zł/m3	m3	0,5750	747,500		373,75	
Razem z narzutami				694,35	1 388,69	290,70	403,65	
Cena jednostkowa				1 388,69	0	581,392	807,300	
84 d.3	Analiza wg KNR 2-21 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem	m2	80,00	15,442			
1*		-- R -- robocizna 0,5128*0,955 = 0,489724 r-g/m2 * 30,00 zł/r-g	r-g	39,1779	14,692	1 175,36		
2*		-- M -- nasiona traw 0,04 kg/m2 * 18,00 zł/kg	kg	3,2000	0,720		57,60	
3*		azofoska 0,00005 t/m2 * 600,00 zł/t	t	0,0040	0,030		2,40	
Razem z narzutami				2 362,40	29,530	2 297,60	64,76	
Cena jednostkowa				29,53		28,722	0,810	
Razem Korekta skarp - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 11								
Razem koszty bezpośrednie:				11 131,97		8 327,60	2 107,94	696,43
RAZEM:				19 919,51		16 281,48	2 276,59	1 361,45

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	344 584,39	158 159,81	180 224,39	6 200,19
Koszty zakupu [Kz] 8%	14 418,81		14 418,81	
RAZEM	359 003,20	158 159,81	194 643,20	6 200,19
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	115 056,45	110 715,63		4 340,82
RAZEM	474 059,65	268 875,44	194 643,20	10 541,01
Zysk [Z] 15% (R+S+Kp(R+S))	41 913,12	40 331,71		1 581,41
RAZEM	515 972,77	309 207,15	194 643,20	12 122,42

OGÓŁEM 515 972,77

Słownie: pięćset piętnaście tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt dwa i 77/100 zł

Remont mostu nad fosą i drogi do zamku Książąt Mazowieckich w Czersku - Etap I

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1.1	Remont fundamentów pkt 9.1	0,00	19 071,00	4 075,89	24,95	325,99	13 367,34	4 869,53	41 734,68	8,09%
1.2	Most - remont przypór mostu pkt 9.4.	0,00	12 990,00	23 750,47	84,68	1 900,02	9 152,37	3 334,09	51 211,62	9,93%
1.3	Most - remont powierzchni ceglanych sklepień pkt 9.2	0,00	40 209,00	58 239,14	111,24	4 658,96	28 224,70	10 281,86	141 724,86	27,47%
1.4	Most - wykonanie jezdni pkt 9.5.	0,00	25 612,20	46 307,96	1 516,46	3 704,90	18 990,65	6 918,11	103 050,28	19,97%
1	Most - Roboty remontowe i konserwatorskie - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 9	0,00	97 882,20	132 373,46	1 737,33	10 589,87	69 735,06	25 403,52	337 721,44	65,45%
2.1	Jezdnia D1 i D2	0,00	41 920,03	39 665,04	2 414,68	3 173,66	31 035,39	11 305,82	129 514,62	25,10%
2.2	Pobocza trawiaste jezdni D1 i D2	0,00	10 029,98	6 077,95	1 351,75	486,63	7 968,54	2 902,35	28 817,20	5,59%
2	Remont istniejącej wewnętrznej drogi (odcinki D1 i D2) - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 10	0,00	51 950,01	45 742,99	3 766,43	3 660,29	39 003,93	14 208,17	158 331,82	30,69%
3	Korekta skarp - warunki i zakres wykonania prac wg części opisowej projektu pkt 11	0,00	8 327,60	2 107,94	696,43	168,65	6 317,46	2 301,44	19 919,51	3,86%
	Kosztorys razem	0,00	158 159,81	180 224,39	6 200,19	14 418,81	115 056,45	41 913,12	515 972,77	100,00%

Słownie: **pięćset piętnaście tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt dwa i 77/100 zł**