
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : "Ząbkowice Śląskie, zamek (XIV-XVI) : Zabezpieczenie ścian obwodowych (wewnętrznych i zewnętrznych) skrzydła zachodniego, północnego, północnej części skrzydła wschodniego i zachodniej części skrzydła południowego - III etap zabezpieczeń".

ADRES INWESTYCJI : Ząbkowice Śląskie

INWESTOR : GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE

ADRES INWESTORA : 57-200 Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15

BRANŻA : ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Juraszek

DATA OPRACOWANIA : 11.04.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.04.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Zabezpieczenie i konserwacja murów z attykami oraz odtworzenie bastei zamku w Ząbkowicach Śl.			
1	Roboty ziemne CPV-45111200-0	1	3
2	Roboty renowacyjne CPV-45453100-8	4	59
2.1	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze	4	17
2.2	Prace budowlane	18	56
2.3	Rusztowania	57	59

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zabezpieczenie i konserwacja murów z attykami oraz odtworzenie bastei zamku w Żąbkowicach Śl.					
1		Roboty ziemne CPV-45111200-0			
1	TZKNBK II -49	Plantowanie i oczyszczenie terenu przyległego do murów oraz bastei	m ²		
d.1		350.00	m ²	350.00	
				RAZEM	350.00
2	TZKNBK II -82	Wykop wąskoprzestrzenny w gruncie wilgotnym	m ³		
d.1		30.00	m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
3	TZKNBK II - d.1 202 + TZKNBK II -203	Wywiezienie gruzu i resztek budowlanych samochodem samowyladowniczym 5-10 t na odl. 10 km wraz z kosztami utylizacji	m ³		
		80.00	m ³	80.00	
				RAZEM	80.00
2		Roboty renowacyjne CPV-45453100-8			
2.1		Prace rozbiórkowe i przygotowawcze			
4	TZKNBK VII - d.2.1 233	Oczyszczanie powierzchni murów odsłoniętych szczotkami stalowymi (korony murów)	m ²		
		550.00	m ²	550.00	
				RAZEM	550.00
5	TZKNBK VI - d.2.1 134	Rozebranie pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej	m ²		
		2.60*60.10	m ²	156.26	
				RAZEM	156.26
6	TZKNBK XI d.2.1 1007-23	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
		3.45*1.00	m ²	3.45	
				RAZEM	3.45
7	TZKNBK IV - d.2.1 551 + TZKNBK IV -553	Ręczne rozebranie zniszczonych nadproży łukowych o grub. 1 1/2 ceg. gotyckiej z podporami na murach na zapr. wapiennej, basteja pn-zach	m ²		
		3.00*3.00*2	m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
8	KNR 4-01 d.2.1 0422-04	Podstemplowania zagrożonych nadproży	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
9	KNR 4-01 d.2.1 0422-08	Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
10	TZKNBK VII - d.2.1 232	Oczyszczanie ścian szczotkami stalowymi w miejscach łatwo dostępnych - kaponiery, daszki	m ²		
		0.50*(0.90*1.20)*2*4	m ²	4.32	
				RAZEM	4.32
11	TZKNBK IV - d.2.1 546	Częściowa rozbiórka zniszczonych murów z kamienia, korona murów, fragmentu murku ze schodkami	m ³		
		100.00	m ³	100.00	
	W1	0.20*(2*0.20+1.20)*30.70	m ³	9.82	
	W2	0.20*(2*0.20+2.10)*33.40	m ³	16.70	
	W3	0.20*(2*0.20+1.40)*18.20	m ³	6.55	
	W4	0.20*(2*0.20+0.40)*5.00	m ³	0.80	
	W5	0.20*(2*0.20+1.40)*41.40	m ³	14.90	
	W6	0.20*(2*0.20+1.40)*40.30	m ³	14.51	
	W7	0.20*(2*0.20+1.00)*18.90	m ³	5.29	
		0.20*(2*0.20+2.10)*27.00	m ³	13.50	
				RAZEM	182.07
12	TZKNBK IV - d.2.1 543	Częściowa rozbiórka zniszczonych murów z cegły, korona murów	m ³		
		15.50	m ³	15.50	
				RAZEM	15.50
13	TZKNBK IV - d.2.1 461	Wykucie otworów na okna w ścianach z cegły budowlanej grub. 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej	m ²		
		3.00	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
14	TZKNC N-K/VI d.2.1 1/7-b	Usuwanie z powierzchni opasek okiennych zanieczyszczeń mineralnych ((2.2+1.2)*2*0.3+(2.8+1.2)*2*0.3)*0.2	m ² m ²	 0.89	 0.89	
				RAZEM	0.89	
15	TZKNBK XVI m d.2.1 0102-02 + TZKNBK XVI m 0102-04 + TZKNBK XVI m 0102-05	Demontaż piaskowcowych obramień otworów o przekroju 20x30 cm nadproże 1.6 opaska okienna 2.2	m m m	 1.60 2.20	 3.80	
				RAZEM	3.80	
16	TZKNBK IV - d.2.1 116	Ostrożne wykucie z muru uszkodzonych cegieł zabytkowych i wstawienie nowych - głęb.kucia 1 ceg. - 4-5 cegły w jed.miejscu, zaprawa wapienna trasowa 30	msc msc	 30.00	 30.00	
				RAZEM	30.00	
17	TZKNBK III -63 d.2.1	Ręczne rozebranie konstrukcji betonowej 2*0.02*0.15*60.10	m ³ m ³	 0.36	 0.36	
				RAZEM	0.36	
2.2		Prace budowlane				
18	TZKNBK IV -59 d.2.2	Uzupełnienie brakujących fragmentów w murach z kamienia łamanego na zaprawie wapiennej trasowej (kamień nowy 75%, kamień z odzysku 25%) 200.00 W1 0.20*(2*0.20+1.20)*30.70 W2 0.20*(2*0.20+2.10)*33.40 W3 0.20*(2*0.20+1.40)*18.20 W4 0.20*(2*0.20+0.40)*5.00 W5 0.20*(2*0.20+1.40)*41.40 W6 0.20*(2*0.20+1.40)*40.30 W7 0.20*(2*0.20+1.00)*18.90 0.20*(2*0.20+2.10)*27.00	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 200.00 9.82 16.70 6.55 0.80 14.90 14.51 5.29 13.50	 282.07	 282.07
				RAZEM	282.07	
19	TZKNBK IV -59 d.2.2	Uzupełnienie brakujących fragmentów w murach z kamienia łamanego na zaprawie wapiennej trasowej (kamień nowy) 10.70 0.20*(2*0.20+2.60)*60.10	m ³ m ³ m ³	 10.70 36.06	 46.76	
				RAZEM	46.76	
20	TZKNBK IV - d.2.2 129	Naprawa pow.murów z kamienia łamanego na zapr. wapiennej trasowej przez wstaw.brak.elem.z wykuciem przy pow.do 0.25 m2 i głęb. do 0.3 m 50	msc msc	 50.00	 50.00	
				RAZEM	50.00	
21	TZKNBK IV - d.2.2 217	Odtworzenie zniszczonego nadproża łukowego z cegły gotyckiej powyżej 2 m3 w jed- nym miejscu, zaprawa wapienna trasowa 3.00*3.00*0.44*2 0.50*0.44*4	m ³ m ³ m ³	 7.92 0.88	 8.80	
				RAZEM	8.80	
22	TZKNBK IV -72 d.2.2	Wykonanie i uzupełnienie z cegły gotyckiej brakujących fragmentów w murach gru- bych na zaprawie wapiennej trasowej (korona muru) 30.04	m ³ m ³	 30.04	 30.04	
				RAZEM	30.04	
23	TZKNBK IV -79 d.2.2	Wykonanie i uzupełnienie z cegły gotyckiej brakujących fragmentów attyk, zaprawa wapienna trasowa 2.92*1.4*0.44+5.96	m ³ m ³	 7.76	 7.76	
				RAZEM	7.76	
24	TZKNBK IV -83 d.2.2	Uzup.brakuj.frag.w murach grubych z cegły gotyck.z zachow.wiąz.na zapr.wapiennej trasowej (kominy) 12.50	m ³ m ³	 12.50	 12.50	
				RAZEM	12.50	
25	TZKNBK IV -93 d.2.2	Naprawa pęknięć w murach grubych z cegły gotyckiej. Przemurowanie cegłą got.na zapr. wapiennej trasowej. Głębok.przeszycia 1 ceg. 9.60	m m	 9.60	 9.60	
				RAZEM	9.60	
26	TZKNBK IV - d.2.2 229	Uzupełnienie spoinowania murów, zaprawa wapienna trasowa	m ²			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		750.00	m ²	750.00	
	W1	(2*0.20+1.20)*30.70	m ²	49.12	
	W2	(2*0.20+2.10)*33.40	m ²	83.50	
	W3	(2*0.20+1.40)*18.20	m ²	32.76	
	W4	(2*0.20+0.40)*5.00	m ²	4.00	
	W5	(2*0.20+1.40)*41.40	m ²	74.52	
	W6	(2*0.20+1.40)*40.30	m ²	72.54	
	W7	(2*0.20+1.00)*18.90	m ²	26.46	
		(2*0.20+2.10)*27.00	m ²	67.50	
		(2*0.20+2.60)*60.10	m ²	180.30	
				RAZEM	1 340.70
27	d.2.2 analiza indywidualna	Zabezpieczenie szczelin prętami typu L o śr. 12mm	m		
		10*2.50+4*9.50+4.00	m	67.00	
				RAZEM	67.00
28	d.2.2 analiza indywidualna	Zabezpieczenie szczelin profilami BRUTT SAVER o śr. 10mm	m		
		55*1.20	m	66.00	
		10*1.60	m	16.00	
				RAZEM	82.00
29	d.2.2 TZKNBK VII - 150 + TZKNBK VII -158	Zabezpieczenie drewnianych belek nadproży	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
30	d.2.2 TZKNBK III -24	Układanie betonu na gruncie - beton C8/10	m ³		
		0.10*3.10*4.50	m ³	1.40	
				RAZEM	1.40
31	d.2.2 TZKNBK III -02	Wykonanie i rozebranie deskowania konstrukcji betonowych i żelbetowych prostych, o powierzchni deskowania w rozwinięciu do 0.5 m2	m ²		
		2*0.20*4.50	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
32	d.2.2 TZKNBK III -15	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych prostych o średnicy stali do 12 mm	kg		
		80*poz.33	kg	324.00	
				RAZEM	324.00
33	d.2.2 TZKNBK III -32	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych zbrojonych, prostych przy najmniejszym jednym wymiarze do 20 cm, o objętości elementu ponad 1.5 m3 - beton C20/25	m ³		
		0.30*3.00*4.50	m ³	4.05	
				RAZEM	4.05
34	d.2.2 TZKNBK VII - 21	Izolacja pionowa powłokowa z lepiku smołowego lub asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa	m ²		
		(2*1.30+3.00)*4.50	m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
35	d.2.2 TZKNBK VII - 22	Izolacja pionowa powłokowa z lepiku smołowego lub asfaltowego na gorąco - druga warstwa	m ²		
		poz.34	m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
36	d.2.2 KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych	m ³		
		1.00*3.00*4.50	m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
37	d.2.2 KNR AT-26 0304-05	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie	m ²		
		W1 1.20*30.70	m ²	36.84	
		W2 2.10*33.40	m ²	70.14	
		W3 1.40*18.20	m ²	25.48	
		W4 0.40*5.00	m ²	2.00	
		W5 1.40*41.40	m ²	57.96	
		W6 1.40*40.30	m ²	56.42	
		W7 1.00*18.90	m ²	18.90	
		2.10*27.00	m ²	56.70	
				RAZEM	324.44
38	d.2.2 TZKNBK III -17	Przygotowanie i montaż zbrojenia w konstrukcjach żelbetowych wymagających gięcia zbrojenia o średnicy stali do 10 mm - stal AIII	kg		
		2000.00	kg	2 000.00	
				RAZEM	2 000.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.2.2	TZKNBK III -44	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych profilowanych lub ze spadkiem przy najmniejszym wymiarze ponad 20 cm, o objętości elementu ponad 1.5 m ³ - beton C20/25 Wieniec wymodelowany w postaci dwuspadowego daszka , dla odprowadzenia wód opadowych, linia „kalenicy” wienca powinna być łamana, gięta, skośna , dostosowana do górnej płaszczyzny murów	m ³		
	W1	0.20*1.20*30.70	m ³	7.37	
	W2	0.20*2.10*33.40	m ³	14.03	
	W3	0.20*1.40*18.20	m ³	5.10	
	W4	0.20*0.40*5.00	m ³	0.40	
	W5	0.20*1.40*41.40	m ³	11.59	
	W6	0.20*1.40*40.30	m ³	11.28	
	W7	0.20*1.00*18.90	m ³	3.78	
		0.20*2.10*27.00	m ³	11.34	
				RAZEM	64.89
40 d.2.2	KNR 0-41 0106-03 analogia	Zabezpieczenie korony preparatem uszczelniającym Elastoschlämme 2K firmy Remmers (lub równoważnym)	m ²		
	W1	(2*0.20+1.20)*30.70	m ²	49.12	
	W2	(2*0.20+2.10)*33.40	m ²	83.50	
	W3	(2*0.20+1.40)*18.20	m ²	32.76	
	W4	(2*0.20+0.40)*5.00	m ²	4.00	
	W5	(2*0.20+1.40)*41.40	m ²	74.52	
	W6	(2*0.20+1.40)*40.30	m ²	72.54	
	W7	(2*0.20+1.00)*18.90	m ²	26.46	
		(2*0.20+2.10)*27.00	m ²	67.50	
		(2*0.20+2.60)*60.10	m ²	180.30	
				RAZEM	590.70
41 d.2.2	KNR K-04 0601-01 analiza indywidualna	Zabezpieczenie korony zaprawą wodoszczelną Sperrmörtel firmy Remmers (lub równoważna) poz.40	m ²		
			m ²	590.70	
				RAZEM	590.70
42 d.2.2	TZKNBK XV 0103-02	Hydrofobizacja powierzchni murów korony murów 549.1+1.95*3.14*2.5*0.6 kaponiery 4.32	m ²		
			m ²	558.28	
			m ²	4.32	
				RAZEM	562.60
43 d.2.2	KNR AT-17 0102-04	Wiercenie otworów śr. 180 mm techniką diamentową w murze z kamienia 175	cm		
			cm	175.00	
				RAZEM	175.00
44 d.2.2	TZKNBK XVIII II A-04	Montaż rurociągów PVC kanalizacyjnych o śr. 160 mm na tarasie taras 5.2	m		
			m	5.20	
				RAZEM	5.20
45 d.2.2	TZKNBK XVIII II A-100	Montaż wpustów dachowych o śr. 160 mm taras 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.2.2	TZKNBK XI 0201-24	Posadzka cementowa o śr.grub.do 40 mm wraz z cokolikiem wys. 10 cm zatarta na ostro taras 38.61	m ²		
			m ²	38.61	
				RAZEM	38.61
47 d.2.2	TZKNBK XI 0202-26	Pogrubienie posadzki cementowej o 1 cm poz.46	m ²		
			m ²	38.61	
				RAZEM	38.61
48 d.2.2	KNR-W 2-02 0504-02	Wykonanie na tarasie poziomej izolacji dwiema warstwami papy termozgrzewalnej 47.97	m ²		
			m ²	47.97	
				RAZEM	47.97
49 d.2.2	KNR 0-39 0116-01	Uszczelnienie tarasów masą uszczelniającą Superflex 8; powierzchnie poziome	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.48	m ²	47.97	
				RAZEM	47.97
50	TZKNBK VII - d.2.2 232	Oczyszczanie ścian szciotkami stalowymi w miejscach łatwo dostępnych - powierzchnia do 5 m2 otwór okienny (2.2+1.2)*2*0.3+(2.8+1.2)*2*0.30	m ² m ²	 4.44	
				RAZEM	4.44
51	TZKNBK VIII d.2.2 03-82	Tynki zewn. opasek okiennych o szer.do 30 cm - uzupełnienie ubytków do 50% tynki wapienne systemowe (2.8+1.2)*2*0.50	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
52	TZKNBK VIII d.2.2 03-82	Tynki zewn. opasek okiennych o szer.do 30 cm - cyzelowanie Rx0,40 tynków historycznych do 50% (2.8+1.2)*2*0.50	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
53	TZKNBK VIII d.2.2 01-10	Tynki zewn.szlachetne łącznie z podkładem o pow.drapanej do 5 m2 na ścianach 1.95*1.95*3.14/2*2.50	m ² m ²	 14.92	
				RAZEM	14.92
54	TZKNBK XVI d.2.2 0102-02 + TZKNBK XVI 0102-04 + TZKNBK XVI 0102-05	Montaż piaskowcowych obramień otworów o przekroju 20x30 cm nadproże 1.6 opaska okienna 2.2	m m m	 1.60 2.20	
				RAZEM	3.80
55	TZKNC N-K/VI d.2.2 3/2-a	Uzupełnianie ubytków za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej (kity podbarwione w masie na kolor otoczenia) obramienie 0.3*1.0*100 głowica 0.3*0.3*100 listwa profilowana 0.3*0.6*100	dm ² dm ² dm ² dm ²	 30.00 9.00 18.00	
				RAZEM	57.00
56	TZKNBK XXIII d.2.2 0202-01kalk. własna	Krycie wież i kopuł blachą ołowianą zwykłe 1.95*3.14*2.5*0.6	m ² m ²	 9.18	
				RAZEM	9.18
2.3		Rusztowania			
57	KNR-W 2-02 d.2.3 1603-02	Montaż i demontaż rusztowania rurowego zewnętrznego o wys. do 15 m 5800.00	m ² m ²	 5 800.00	
				RAZEM	5 800.00
58	KNR 2-02 d.2.3 1622-01	Montaż osłony z siatki na rusztowaniach 5800.00	m ² m ²	 5 800.00	
				RAZEM	5 800.00
59	d.2.3	Koszt eksploatacji rusztowań zewn. wyliczony wg wzoru: N (rg.) C= ----- S x W (poz.:4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,32, 33,34,35,38,39,40,41,42,43,44,45,50,51,52,53,54,55,58)			