

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Renowacja pomnika "Wieczna Chwała Bohaterom"
ADRES INWESTYCJI : Cmentarz Wojenny w Kamieniu Pomorskim , ul. Szczecińska, dz. nr 263, obręb 0007 m.Kamień Pomorski
INWESTOR : Gmina Kamień Pomorski
ADRES INWESTORA : 72-400 Kamień Pomorski, ul. Stary Rynek 1
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Nowak
DATA OPRACOWANIA : 01.06.2022 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.06.2022 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Renowacja pomnika "Wieczna Chwała Bohaterom" oraz poprawa infrastruktury Cmentarza Wojennego w Kamieniu Pomorskim przy ul. Szczecińskiej, dz. nr 263, obręb 0007 Kamień Pomorski.			
1	Renowacja pomnika "Wieczna Chwała Bohaterom" wraz z infrastrukturą.	1	52
1.1	Rusztowanie do wykonania renowacji pomnika.	1	3
1.2	Renowacja powierzchni pomnika z robotami towarzyszącymi.	4	11
1.3	Podstawa-postument dla pomnika z płyt granitowych.	12	26
1.4	Renowacja cokołu kamiennego z pracami towarzyszącymi.	27	36
1.5	Remont elementów stalowych ogrodzenia : furtki , brama wjazdowa, ramy ogrodzenia front.	37	46
1.6	Odrestaurowanie małej architektury.	47	52

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1 Renowacja pomnika "Wieczna Chwała Bohaterom" wraz z infrastrukturą.				
1.1 Rusztowanie do wykonania renowacji pomnika.				
d.1.1	1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m do robót konserwatorskich na elewacji wieży oraz krycia kopuły wieży gontami drewnianymi. <pomnik>(4.0+3.0)*2*9.0	m ²		
		m ²	126.000	
			RAZEM	126.000
d.1.1	2 (z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.1	m ²		
		m ²	126.000	
			RAZEM	126.000
d.1.1	3 Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:2,7,10)			
1.2 Renowacja powierzchni pomnika z robotami towarzyszącymi.				
d.1.2	4 Zmycie powierzchni pomnika, agregatem wodnym do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni pomnika. <pomnik>[0.50*(1.25+2.0)*9.0+0.50*(1.25+3.0)*9.0]*2	m ²		
		m ²	67.500	
			RAZEM	67.500
d.1.2	5 Dezynfekcja niszczenie mikroorganizmów -miejsc zaatakowanych glonami charakteryzujących się zielonymi przebarwieniami przy pomocy preparatu biobójczego np.. Grunbela G Entferner f-my Remers lub preparat SLK Fungith f-my Optolit przez 1-tny krotny natrysk-przyjęto 100% powierzchni pomnika z betonu. poz.4	m ²		
		m ²	67.500	
			RAZEM	67.500
d.1.2	6 Zmycie powierzchni pomnika, zmycie agregatem,urządzenie ciśnieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni pomnika. <pomnik>[0.50*(1.25+2.0)*9.0+0.50*(1.25+3.0)*9.0]*2	m ²		
		m ²	67.500	
			RAZEM	67.500
d.1.2	7 Czyszczenie elewacji pomnika z betonu przez piaskowanie drobnoziarnistym piaskiem szklarskim pod kontrolowanym ciśnieniem - przyjęto 25% powierzchni. 67.5*25%	m ²		
		m ²	16.875	
			RAZEM	16.875
d.1.2	8 Zmycie powierzchni pomnika, zmycie agregatem,urządzenie ciśnieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni pomnika. <pomnik>[0.50*(1.25+2.0)*9.0+0.50*(1.25+3.0)*9.0]*2	m ²		
		m ²	67.500	
			RAZEM	67.500
d.1.2	9 Ręczna reprofilacja ubytków na powierzchni pomnika zaprawą cementowo-polimerową. 1	kpl.		
		kpl.	1.000	
			RAZEM	1.000
d.1.2	10 Wzmocnienie podłoża preparatem hydrofilnym miejsca gdzie beton uległ zniszczeniu, zwłaszcza wokół dziur, szczelin i ubytków preparatem firmy: np. Remmers - KSE300 powierzchnie z betonu, metodą smarowania, przyjęto 45% powierzchni. 67.5*45/100	m ²		
		m ²	30.375	
			RAZEM	30.375
d.1.2	11 Hydrofobizacja podłoża przy renowacji starego budownictwa preparatem ASOLIN WS - powierzchnie betonowe, malowanie ręczne-dwukrotnie. Krotność = 2 poz.5	m ²		
		m ²	67.500	
			RAZEM	67.500
1.3 Podstawa-postument dla pomnika z płyt granitowych.				
d.1.3	12 Rozebranie posadzki z płyt granitowych grubości 4 cm, materiał do odzysku. <płyta górna>(9.75*10.20) <cokół>(10.20*0.42)+(9.75*0.42)*2 <schody>(0.18+0.40+0.18)*10.20	m ²		
		m ²	99.450	
		m ²	12.474	
		m ²	7.752	
			RAZEM	119.676
d.1.3	13 Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach poz.12 -poz.14	m ²		
		m ² m ²	119.676 -20.226	
			RAZEM	99.450
d.1.3	14 Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach <cokół>(10.20*0.42)+(9.75*0.42)*2 <schody>(0.18+0.40+0.18)*10.20	m ²		
		m ²	12.474	
		m ²	7.752	
			RAZEM	20.226
d.1.3	15 Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych, przyjęto 25% powierzchni. poz.12*25%	m ²		
		m ²	29.919	
			RAZEM	29.919
d.1.3	16 Zmycie powierzchni cokołu granitowego, zmycie agregatem,czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych poz.12	m ²		
		m ²	119.676	
			RAZEM	119.676
d.1.3	17 Przygotowanie prefabrykatów zbrojarskich ze stali gładkiej okrągłej o śr. do 8 mm, zbrojenie siatkowe 15x15 cm płyty fundamentowej. (0.45+10.20+0.45)*(66+1)*0.2222/1000	t		
		t	0.165	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$(0.45+9.75+0.45)*(68+1)*0.2222/1000$	t	0.163	
			RAZEM	0.328
18 d.1.3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
200		otw.	200.000	
			RAZEM	200.000
19 d.1.3	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 6 mm w płycie fundamentowej.	szt.		
200		szt.	200.000	
			RAZEM	200.000
20 d.1.3	Uzupełnienie zbrojonych płyt fundamentowych z betonu monolitycznego B25 na drobnym kruszywie ze spadku i zatarciem na gładko.	m ³		
	<płyta górna> $(9.75*10.20)*0.08$	m ³	7.956	
	<cokół> $(10.20*0.42)+(9.75*0.42)*2*0.08$	m ³	4.939	
			RAZEM	12.895
21 d.1.3	Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego	m ³		
	<schody> $(0.18+0.40+0.18)*10.20*0.08$	m ³	0.620	
			RAZEM	0.620
22 d.1.3	(z.VI) Dodatek za wykonanie spadku ma płycie i zatarcie na ostro o pow. do 8 m2	m ²		
poz.13		m ²	99.450	
			RAZEM	99.450
23 d.1.3	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy AQUAFIN 2K na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m ²		
poz.12		m ²	119.676	
			RAZEM	119.676
24 d.1.3	Okladzina cz. pionowej postumentu z płytek granitowych z odzysku, układanych na klej wysokoplastyczny metodą kombinowaną, wsp. do R=1,50.	m ²		
	<cokół> $(10.20*0.42)+(9.75*0.42)*2$	m ²	12.474	
	<schody> $(0.18+0.40+0.18)*10.20$	m ²	7.752	
			RAZEM	20.226
25 d.1.3	Posadzki z płytek granitowych Strzegom, o wymiarach 60x60x3 cm, układanych na klej wysokoplastyczny metodą kombinowaną	m ²		
<płyta górna> $(9.75*10.20)$		m ²	99.450	
			RAZEM	99.450
26 d.1.3	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem ASOLIN WS - powierzchnie betonowe, malowanie ręczne-dwukrotnie.	m ²		
Krotność = 2				
poz.23		m ²	119.676	
			RAZEM	119.676
1.4 Renowacja cokołu kamiennego z pracami towarzyszącymi.				
27 d.1.4	Zmycie powierzchni cokołu granitowego, zmycie agregatem,urządzenie ciśnieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni.	m ²		
	<cokół ogrodzenia z kamienia granitowego> $(6+7)*2.03*(0.47+0.38+0.50)$	m ²	35.627	
	<słupki bramowe> $(0.30+0.40)*2*1.65*4$	m ²	9.240	
			RAZEM	44.867
28 d.1.4	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
poz.27		m ²	44.867	
			RAZEM	44.867
29 d.1.4	Wykucie wtórnych spoin cementowych - przyjęto 50% pow.	m ²		
poz.27*50%		m ²	22.434	
			RAZEM	22.434
30 d.1.4	Zmycie powierzchni cokołu granitowego, zmycie agregatem,urządzenie ciśnieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni.	m ²		
poz.27		m ²	44.867	
			RAZEM	44.867
31 d.1.4	Wypełnienie fug w miejscach narażonych na działanie wody zaprawą np. OptoSan Trass Fuge z dodatkiem Flexo-Dispersion lub równoważne inne w kolorze dopasowanym do fugi zabytkowej.	m ²		
poz.27		m ²	44.867	
			RAZEM	44.867
32 d.1.4	Oczyszczenie powierzchni murów w miejscach trudnodostępnych przy użyciu szczotek stalowych - pow. do 2,0 m2, przyjęto 15%.	m ²		
poz.27*15%		m ²	6.730	
			RAZEM	6.730
33 d.1.4	Odgrzybianie spoin ścian trudno dostępnych o powierzchni do 2 m2 przy użyciu klamer budowlanych	m ²		
poz.32		m ²	6.730	
			RAZEM	6.730
34 d.1.4	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. ponad 0,25 m2	msc		
1		msc	1.000	
			RAZEM	1.000

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	Spoinowanie murów z kamienia łamanego.	m ²		
d.1.4	poz.30	m ²	44.867	
			RAZEM	44.867
36	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem ASOLIN WS -	m ²		
d.1.4	powierzchnie betonowe, malowanie ręczne-dwukrotnie.	m ²	44.867	
	poz.35		RAZEM	44.867
	1.5 Remont elementów stalowych ogrodzenia : furtki , brama wjazdowa, ramy ogrodzenia front.			
37	Zmycie powierzchni elementów stalowych ogrodzenia-ram agregatem,urządzenie ciś-	m ²		
d.1.5	nieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchni.	m ²	24.422	
	<ramy stalowe ogrodzenia>(2.02*0.93)*(6+7)		RAZEM	24.422
38	Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni ponad 0.5 m2	m ²		
d.1.5	poz.37	m ²	24.422	
			RAZEM	24.422
39	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kra-	m ²		
d.1.5	towych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	24.422	
	poz.38		RAZEM	24.422
40	Odtłuszczanie konstrukcji kratowych	m ²		
d.1.5	poz.39	m ²	24.422	
			RAZEM	24.422
41	Miniowanie krat z prętów ozdobnych.	m ²		
d.1.5	poz.40	m ²	24.422	
			RAZEM	24.422
42	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat z prętów ozdobnych.	m ²		
d.1.5	poz.41	m ²	24.422	
			RAZEM	24.422
43	Demontaz elementów ogrodzenia: furtek wejściowych i bramy wjazdowej głównej i	kpl.		
d.1.5	transport do pracowni.	kpl.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
44	Oczyszczenie powierzchni elementów metalowych z powłok malarskich metoda mecha-	kpl.		
d.1.5	niczną - piaskowanie i uzupełnienie brakujących elementów ozdobnych.	kpl.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
45	Cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe elementów stalowych: furtek i bramy wjaz-	kpl.		
d.1.5	dowej.	kpl.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
46	Transport i montaż elementów ogrodzenia:furtki wejściowej i bramy wjazdowej ,	kpl.		
d.1.5	głównej.	kpl.	1.000	
	1		RAZEM	1.000
	1.6 Odrestaurowanie małej architektury.			
47	Zmycie powierzchni słupów oświetleniowych wraz z lampami, zmycie agregatem,urzą-	m ²		
d.1.6	dzenie ciśnieniowe do mycia np.KARCHER- 100% powierzchni.	m ²	57.000	
	<słupooświetleniowy + kłosz> 4.75*(6*2)		RAZEM	57.000
48	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.		
d.1.6	12	kol.	12.000	
			RAZEM	12.000
49	Zmycie powierzchni elementów betonowych-boki ławek, zmycie agregatem,urządzenie	m ²		
d.1.6	ciśnieniowe do mycia np.KARCHER.- 100% powierzchn.	m ²	13.500	
	<boki ławek>[(0.90+0.60)*0.75*2]*(3*2)	m ²	5.148	
	<kosze na śmieci>(0.22*6)*0.65*6		RAZEM	18.648
50	Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z elementów drewnianych-desek- siedzisk, przysto-	szt.		
d.1.6	wanie powierzchni do malowania.	szt.	24.000	
	4*6		RAZEM	24.000
51	Dwukrotne lakierowanie desek-siedzisk i innych drobnych elementów o powierzchni do	szt.		
d.1.6	0.75 m2	szt.	24.000	
	<ławki-siedzisko, deski>4*6		RAZEM	24.000
52	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem ASOLIN WS -	m ²		
d.1.6	powierzchnie betonowe, malowanie ręczne-dwukrotnie.	m ²	18.648	
	Krotność = 2		RAZEM	18.648
	poz.49			