
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45442100-8 Roboty malarskie
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Renowacja fortyfikacji obronnych z 1939 r. na terenie Gminy Węgierska Górka
ADRES INWESTYCJI : Węgierska Górka: Fort Waligóra i Fort Wędrowiec
INWESTOR : Gmina Węgierska Górka
ADRES INWESTORA : 34-350 Węgierska Górka, ul. Zielona 43

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Stasica upr. bud. nr 108/98/BB, Żabnica ul. Spacerowa 4, 34-350 Węgierska Górka
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2023

NARZUTY

VAT [V] 23,00 % $\Sigma(R, M, S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	FORT WĘDROWIEC				0,00
1.1	Malowanie ścian w pomieszczeniach fortu				0,00
1.2	Przestawienie słupków betonowych na wjeździe				0,00
1.3	Okładziny istniejących stopni wachlarzowych płytami granitowymi ciętymi antypoślizgowymi (grostkowane)				0,00
1.4	Oczyszczenie istniejącego obramowania łuków z dwóch rzędów kostki granitowej				0,00
1.5	Oczyszczenie istniejącego betonowego obramowania łuków				0,00
1.6	Wymiana instalacji elektrycznej				0,00
2	FORT WALIGÓRA				0,00
2.1	Wymiana dylatacji na ścianach i stropie				0,00
	RAZEM netto				0,00
	VAT				0,00
	Razem brutto				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Renowacja fortyfikacji obronnych z 1939 r. na terenie Gminy Węgierska Górka					
1		FORT WĘDROWIEC			
1.1	45442100-8	Malowanie ścian w pomieszczeniach fortu			
1	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.1.	1216-01				
1					
	izba bojowa IB1	(2,2*2,75)	m ²	6,050	
	izba bojowa IB2	(3,1*2,7)	m ²	8,370	
	izba bojowa IB3	(2,5*2,05)	m ²	5,125	
	śluza Ś	(1,35*2,85)	m ²	3,848	
	korytarz K	(9,25*1,5)	m ²	13,875	
	ubikacja U	(2,1*1,2)	m ²	2,520	
	śluza-magazyn Ś-M	(3,1*1,0)	m ²	3,100	
	szyb kopuły pancерnej KP	3,14*(0,8*0,8)+(1,0*1,2)	m ²	3,210	
	izba dowódcy i izba załogi ID-IZ	(5,25*2,55)	m ²	13,388	
	magazyn M	(3,05*4,2)	m ²	12,810	
	akumulatornia z wyjściem awaryjnym A	(2,9*1,8)	m ²	5,220	
	pomieszczenie filtra F	(1,1*1,4)	m ²	1,540	
				RAZEM	79,056
2	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany	m ²		
d.1.	2611-01				
1					
	izba bojowa IB1	2,2*(2,2+1,8+0,7+1,0+1,65+2,8+0,8)	m ²	24,090	
	izba bojowa IB2	2,2*(0,7+1,65+3,1+1,65+2,55+0,4+0,4+0,85+1,0+1,0)	m ²	29,260	
	izba bojowa IB3	2,2*(2,3+1,95+0,9+1,65+1,1+0,7+1,0)	m ²	21,120	
	śluza Ś	2,2*(1,35*2+2,85*2)	m ²	18,480	
	korytarz K	2,2*(9,25*2+2,42+0,45*2+2,0+0,45+1,0)	m ²	55,594	
	ubikacja U	2,2*(2,1*2+1,2*2)	m ²	14,520	
	śluza-magazyn Ś-M	2,2*(3,1*2+1,0*2)	m ²	18,040	
	szyb kopuły pancерnej KP	3,14*(0,8*0,8)*4,0+2,2*(1,0+1,2+0,7)	m ²	14,418	
	izba dowódcy i izba załogi ID-IZ	2,2*(5,25*2+2,55*2+1,1*2+0,65+1,0+0,45)	m ²	43,780	
	magazyn M	2,2*(3,05*2+4,2*2)	m ²	31,900	
	akumulatornia z wyjściem awaryjnym A	2,2*(2,9*2+1,8*2)	m ²	20,680	
	pomieszczenie filtra F	2,2*(1,1*2+1,4*2)	m ²	11,000	
				RAZEM	302,882
3	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1.	202 1134-02				
1		302,882	m ²	302,882	
				RAZEM	302,882
4	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - betonu bez gruntowania	m ²		
d.1.	1510-11				
1		302,882	m ²	302,882	
				RAZEM	302,882
1.2	45233253-7	Przestawienie słupków betonowych na wjeździe			
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0805-03				
2		0,8*0,8*5	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	KNR-W 4-01 d.1. 0103-03 2	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV (0,8*0,8*0,6)*5	m ³ m ³	 1,920	
				RAZEM	1,920
7	KNR 2-31 d.1. 0702-04 2 analiza indywidualna	Słupki żelbetowe - demontaż i ponowne ustawienie z obetonowaniem (słupki z demontażu) 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
8	KNR-W 4-01 d.1. 0105-03 2	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV (0,8*0,8*0,6)*5	m ³ m ³	 1,920	
				RAZEM	1,920
9	KNR 2-31 d.1. 0107-01 2	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm 0,8*0,8*0,2*5	m ³ m ³	 0,640	
				RAZEM	0,640
10	KNR 2-31 d.1. 1103-06 2	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (kostka z demontażu) 0,8*0,8*5	m ² m ²	 3,200	
				RAZEM	3,200
1.3	45233253-7	Okładziny istniejących stopni wachlarzowych płytami granitowymi ciętymi antypoślizgowymi (groszkowane)			
11	KNR-W 7-12 d.1. 0302-04 3	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych stopnice 10*0,48*6,1 stopnice 10*0,40*2,9 murki przy 0,2*(4,8+3,75) schodach	m ² m ² m ² m ²	 29,280 11,600 1,710	
				RAZEM	42,590
12	KNR-W 7-12 d.1. 0302-05 3	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych podstopnice 10*0,15*6,1 podstopnice 10*0,15*2,9 murki przy 0,25*(4,8+3,75) schodach	m ² m ² m ² m ²	 9,150 4,350 2,138	
				RAZEM	15,638
13	NNRNKB d.1. 202 1134-01 3	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 42,59	m ² m ²	 42,590	
				RAZEM	42,590
14	NNRNKB d.1. 202 1134-02 3	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 15,638	m ² m ²	 15,638	
				RAZEM	15,638
15	KNR-W 2-02 d.1. 2113-04 3	Stopnie zewnętrzne okładzinowe wachlarzowe - stopnice grubości 4 cm i szerokości do 0.5 m - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - granit groszkowany stopnice 10*6,1 stopnice 10*2,9	m m m	 61,000 29,000	
				RAZEM	90,000
16	KNR-W 2-02 d.1. 2113-06 3	Stopnie zewnętrzne okładzinowe wachlarzowe - podstopnice grubości 3 cm i szerokości do 0.15 m - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - granit groszkowany podstopnice 10*6,1 podstopnice 10*2,9	m m m	 61,000 29,000	
				RAZEM	90,000
17	KNR-W 2-02 d.1. 2105-02 3	Gzymsy i pasy zewnętrzne okładzinowe - elementy grubości 3 cm i szerokości do 25 cm - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - murek przy schodach murki przy (4,8+3,75)*2 schodach	m m	 17,100	
				RAZEM	17,100
18	NNRNKB d.1. 202 1134-01 3	p.a. Impregnacja płyt granitowych - powierzchnie poziome - preparat gruntujący do płyt granitowych 42,59	m ² m ²	 42,590	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	42,590
19	NNRNKB	p.a. Impregnacja płyt granitowych - powierzchnie pionowe - preparat gruntuja-	m ²		
d.1.	202 1134-02	cy do płyt granitowych			
3		15,638	m ²	15,638	
				RAZEM	15,638
1.4	45233253-7	Oczyszczenie istniejącego obramowania łuków z dwóch rzędów kostki granitowej			
20	KNR-W 4-01	Oczyszczenie spoin łatwo dostępnych o powierzchni do 2 m ² przy użyciu kła-	m ²		
d.1.	0620-01	mer budowlanych - usunięcie trawy ze spoin kostki granitowej			
4	analiza indy-				
	widualna	0,2*(3,14*20,0-(6,0+2,8+4,2))	m ²	9,960	
		0,2*3,14*24,3*(205/360)	m ²	8,690	
		0,2*3,14*28,4*(205/360)	m ²	10,156	
		0,2*3,14*32,9*(205/360)	m ²	11,765	
		0,2*3,14*37,0*(205/360)	m ²	13,232	
				RAZEM	53,803
21	KNR 0-23	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie kostki granitowej	m ²		
d.1.	2611-01				
4	analiza indy-				
	widualna	0,2*(3,14*20,0-(6,0+2,8+4,2))	m ²	9,960	
		0,2*3,14*24,3*(205/360)	m ²	8,690	
		0,2*3,14*28,4*(205/360)	m ²	10,156	
		0,2*3,14*32,9*(205/360)	m ²	11,765	
		0,2*3,14*37,0*(205/360)	m ²	13,232	
				RAZEM	53,803
1.5	45233253-7	Oczyszczenie istniejącego betonowego obramowania łuków			
22	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betono-	m ²		
d.1.	0302-04	wych			
5		0,15*(3,14*20,0-(6,0+2,8+4,2))	m ²	7,470	
		0,15*3,14*24,3*(205/360)	m ²	6,517	
		0,15*3,14*28,4*(205/360)	m ²	7,617	
		0,15*3,14*32,9*(205/360)	m ²	8,824	
		0,15*3,14*37,0*(205/360)	m ²	9,924	
				RAZEM	40,352
23	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylin-	m ²		
d.1.	0302-05	drycznych konstrukcji betonowych			
5		0,25*(3,14*20,0-(6,0+2,8+4,2))	m ²	12,450	
		0,25*3,14*24,3*(205/360)	m ²	10,862	
		0,25*3,14*28,4*(205/360)	m ²	12,695	
		0,25*3,14*32,9*(205/360)	m ²	14,707	
		0,25*3,14*37,0*(205/360)	m ²	16,540	
				RAZEM	67,254
24	KNR AT-26	Wzmocnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie - preparat do	m ²		
d.1.	0304-05	wzmocnienia powierzchni betonowej			
5		40,352+67,254	m ²	107,606	
				RAZEM	107,606
25	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - wyrównanie podłoża zaprawą - warstwa gr.	m ²		
d.1.	0101-07	1 cm (przyjęto 10% powierzchni murków betonowych)			
5		107,606*0,1	m ²	10,761	
				RAZEM	10,761
1.6	45310000-3	Wymiana instalacji elektrycznej			
26	KNR-W 4-03	Wymiana osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik przeciwporażeniowy	szt.		
d.1.	0510-05	1(2)-biegunowy			
6		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 4-03	Wymiana osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 1-biegu-	szt.		
d.1.	0510-01	nowy			
6		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
28	KNR-W 4-03	Wymiana opraw żarowych hermetycznych porcelanowych do przykręcania na	kpl.		
d.1.	0602-07	konstrukcji stalowej - nowe oprawy hermetyczne LED			
6					
	izba bojowa	2	kpl.	2,000	
	IB1				
	izba bojowa	2	kpl.	2,000	
	IB2				
	izba bojowa	2	kpl.	2,000	
	IB3				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	śluza Ś	2	kpl.	2,000	
	korytarz K	5	kpl.	5,000	
	ubikacja U	1	kpl.	1,000	
	śluza-magazyn Ś-M	1	kpl.	1,000	
	szyb kopuły pancerniej KP	2	kpl.	2,000	
	izba dowódcy i izba załogi ID-IZ	3	kpl.	3,000	
	magazyn M	2	kpl.	2,000	
	akumulatornia z wyjściem awaryjnym A	1	kpl.	1,000	
	pomieszczenie filtra F	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	24,000
29 d.1. 6	KNR-W 4-03 0501-01	Wymiana łączników warstwowych do 25 A (do 2 przyłączanych przewodów) na betonie - nowe łączniki hermetyczne	szt.		
	izba bojowa IB1	1	szt.	1,000	
	izba bojowa IB2	1	szt.	1,000	
	izba bojowa IB3	1	szt.	1,000	
	śluza Ś	1	szt.	1,000	
	korytarz K	1	szt.	1,000	
	ubikacja U	1	szt.	1,000	
	śluza-magazyn Ś-M	1	szt.	1,000	
	szyb kopuły pancerniej KP	1	szt.	1,000	
	izba dowódcy i izba załogi ID-IZ	1	szt.	1,000	
	magazyn M	1	szt.	1,000	
	akumulatornia z wyjściem awaryjnym A	1	szt.	1,000	
	pomieszczenie filtra F	1	szt.	1,000	
				RAZEM	12,000
30 d.1. 6	KNR-W 4-03 0507-01	Wymiana gniazd wtyczkowych 16 A na betonie - nowe gniazda hermetyczne	szt.		
	izba bojowa IB1	2	szt.	2,000	
	izba bojowa IB2	2	szt.	2,000	
	izba bojowa IB3	2	szt.	2,000	
	śluza Ś	2	szt.	2,000	
	korytarz K	5	szt.	5,000	
	ubikacja U	1	szt.	1,000	
	śluza-magazyn Ś-M	1	szt.	1,000	
	szyb kopuły pancerniej KP	2	szt.	2,000	
	izba dowódcy i izba załogi ID-IZ	3	szt.	3,000	
	magazyn M	2	szt.	2,000	
	akumulatornia z wyjściem awaryjnym A	1	szt.	1,000	
	pomieszczenie filtra F	1	szt.	1,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR-W 4-03 d.1. 0404-02 6	Wymiana odgałęźników bryzgoszczelnych w obudowie z tworzyw sztucznych i puszek odgałęźnych metalowych - przekrój przewodów do 2.5 mm ² - 4 odgałęzienia 24 24	szt. szt. szt.	24,000 24,000	
				RAZEM	48,000
32	KNR-W 4-03 d.1. 0204-01 6	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamkami 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 4-03 d.1. 1209-02 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -1 24 12 24	prób. prób. prób. prób.	-1,000 24,000 12,000 24,000	
				RAZEM	59,000
34	KNR-W 4-03 d.1. 1208-01 6	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 4-03 d.1. 1208-02 6	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym -1 24 12 24	pomiar pomiar pomiar pomiar	-1,000 24,000 12,000 24,000	
				RAZEM	59,000
2	FORT WALIGÓRA				
2.1	45400000-1	Wymiana dylatacji na ścianach i stropie			
36	KNR-W 4-01 d.2. 0620-07 1	Oczyszczenie spoin stropów o powierzchni do 2 m ² przy użyciu klamer budowlanych analiza indywidualna stropodach od zewnątrz 13,5*0,2	m ² m ²	2,700	
				RAZEM	2,700
37	KNR-W 4-01 d.2. 0620-04 1	Oczyszczenie spoin ścian trudnodostępnych o powierzchni do 2 m ² przy użyciu klamer budowlanych analiza indywidualna ściany od zewnątrz (5,0+2,0)*0,2	m ² m ²	1,400	
				RAZEM	1,400
38	KNR-W 7-12 d.2. 0302-04 1	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych stropodach od zewnątrz 13,5*0,2	m ² m ²	2,700	
				RAZEM	2,700
39	KNR-W 7-12 d.2. 0302-05 1	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych ściany od zewnątrz (5,0+2,0)*0,2	m ² m ²	1,400	
				RAZEM	1,400
40	KNR-W 2-02 d.2. 0616-06 1	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem stropodach od zewnątrz 13,5	m m	13,500	
				RAZEM	13,500
41	KNR-W 2-02 d.2. 0616-12 1	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych kitem ściany od zewnątrz 5,0+2,0	m m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	beton	m ³	0,2200		0,2200	0,00	0,00	
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1050		0,1050	0,00	0,00	
3.	farba emulsyjna	dm ³	105,1001		105,1001	0,00	0,00	
4.	folia polietylenowa	m ²	107,2790		107,2790	0,00	0,00	
5.	gniazda 3-biegunowe hermetyczne	szt.	24,4800		24,4800	0,00	0,00	
6.	kit trwale plastyczny do wypełniania dylatacji zewnętrznych	kg	22,7600		22,7600	0,00	0,00	
7.	kliniec kamienny	t	0,1920		0,1920	0,00	0,00	
8.	łączniki warstwowe hermetyczne	szt.	12,2400		12,2400	0,00	0,00	
9.	mielony kamienny	t	0,1152		0,1152	0,00	0,00	
10.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt.	48,9600		48,9600	0,00	0,00	
11.	oprawy hermetyczne LED	szt.	24,4800		24,4800	0,00	0,00	
12.	piasek	m ³	0,3776		0,3776	0,00	0,00	
13.	piasek suszony workowany	t	6,8369		6,8369	0,00	0,00	
14.	plyty granitowe groszkowane gr. 3 cm o szer. do 25 cm	m	17,4420		17,4420	0,00	0,00	
15.	podstopnice granitowe groszkowane o gr. 3 cm i szerokości 15 cm	m	91,8000		91,8000	0,00	0,00	
16.	polietylenowat sznur dylatacyjny do wypełniania szczelin	mb	21,1150		21,1150	0,00	0,00	
17.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	79,0183		79,0183	0,00	0,00	
18.	preparat gruntujący do płyt granitowych	dm ³	12,3843		12,3843	0,00	0,00	
19.	preparat wzmacniający płynny do wzmocnienia powierzchni betonowej	dm ³	53,8030		53,8030	0,00	0,00	
20.	pręty okrągłe śr 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13 (grupa stali 94)	kg	3,4200		3,4200	0,00	0,00	
21.	przewody kabelkowe natynkowe 3x2,5mm ²	m	1,0400		1,0400	0,00	0,00	
22.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	2,1900		2,1900	0,00	0,00	
23.	stopnice granitowe o nawierzchni antypoślizgowej (groszkowane) o gr. 4 cm i szerokości do 50 cm (łuki)	m	91,8000		91,8000	0,00	0,00	
24.	tluczeń kamienny sortowany	t	1,2736		1,2736	0,00	0,00	
25.	woda	m ³	0,4656		0,4656	0,00	0,00	
26.	wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-biegunowy	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
27.	wyłącznik instalacyjny przeciwporażeniowy 1(2)-biegunowy	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
28.	zaprawa cementowa M 12	m ³	2,9052		2,9052	0,00	0,00	
29.	zaprawa naprawcza do betonu	kg	133,0060		133,0060	0,00	0,00	
30.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,4630	0,00	0,00
2.	mieszarka do zapraw	m-g	0,7533	0,00	0,00
3.	piaskarnia	m-g	28,2987	0,00	0,00
4.	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,4630	0,00	0,00
5.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa	m-g	28,2987	0,00	0,00
6.	środek transportowy	m-g	0,1861	0,00	0,00
7.	środek transportowy	m-g	0,1258	0,00	0,00
8.	środek transportowy	m-g	1,2913	0,00	0,00
9.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,1792	0,00	0,00
10.	wyciąg	m-g	7,8775	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł