

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J.Bronk
DATA OPRACOWANIA : 25.05.2019 r.

Słownie:

Data zatwierdzenia

Na przedmiot budowli składają się część podziemna i część nadziemna o max wys. 273 cm.

Część podziemną stanowią cztery stopy żelbetowe z gotową konstrukcją stalową, dla zamontowania drewnianej konstrukcji nadziemnej.

Drewniana konstrukcja nadziemna, projektowana jest z drewna iglastego (modrzewiu) impregnowanego i malowanego. Pokrycie dachu stanowi gont bitumiczny o wzorze dachówki karpiówki w koronkę. Pod zadaszeniem w konstrukcji, przewidziano zamontowanie tablicy informacji przyrodniczej. Zewnętrzny rozstaw słupów 159,0 cm

Tablicy edukacyjna z obrotowymi kostkami o wymiarach 10 x 10 cm, „gra kostki” – 1 szt. Cztery rzędy kostek dębowych nasuniętych współosiowo na pręt stalowy o średnicy 14 mm, według indywidualnego projektu według zdjęcia stanowiącego załącznik do SIWZ. Kostki należy wykonać z drewna dębowego klejonego odpornego na działanie czynników atmosferycznych z trwałym nadrukiem. Na czterech kostkach należy zamontować blaszane tabliczki z obrazem flory i fauny. W każdym rzędzie znajduje się 13-cie kostek.

Od głównej strony tablicy, na słupach, na wysokości poniżej okapu należy zamontować deskę z drewna modrzewiowego o wys. dostosowanej do treści napisu, z napisem wypukłym o treści "ŻYCIE LASU WOKÓŁ REMIZY". Napis należy wykonać ręcznie dłutem, poprzez wyciągnięcie treści z powierzchni deski na wysokość 0,5 cm. Ścianki liter winny być ukośne. Napis wyciągnąć z tła w dwu rzędach o wys. liter 8,0 cm. Wysokość tablicy 28 cm. Długość deski równa zewnętrznemu rozstawowi słupów.

Przez impregnat należy rozumieć środek zabezpieczający przed grzybami, pleśniami, technicznymi szkodnikami drewna, o właściwościach niewymywalności z drewna, nie powodujących korozji stali.

Wymiary elementów drewnianych określa projekt i przedmiar. Kolor palisander.

Kosztorys wyczerpuje cały zakres rozliczenia RMS dla oferenta.

Wymagana akceptacja Zamawiającego dla projektu tablicy, użytych materiałów, rozmieszczenia treści "życie lasu wokół remizy".

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Roboty ziemne								
1	KNR 2-01 0310-02 1)	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 0.250m ³ -- R -- robocizna'	m ³					
1*	999	2.41*0.955=2.30155r-g/m ³	r-g	0.57539				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-21 0218-01 2)	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim obmiar = 0.250m ³ -- R -- robocizna"	m ³					
1*	999	1.06*0.955=1.0123r-g/m ³	r-g	0.25308				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01 0501-01 1)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m obmiar = 0.500m ³ -- R -- robocizna"	m ³					
1*	999	1.167*0.955=1.11449r-g/m ³	r-g	0.55725				
2*		-- M -- ziemia gliniasta 1m ³ /m ³	m ³	0.50000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Vat [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Roboty żelbetowe								
4	KNR 2-	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe, o	m ³					
d.2	02 0204-	obj. do 2,5 m ³						
	08 3)	obmiar = 0.090m ³						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	0.64350				
		7.15r-g/m ³						
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.09135				
		1.015m ³ /m ³						
3*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.00081				
		0.009m ³ /m ³						
4*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.00045				
		0.005m ³ /m ³						
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.02160				
		0.24kg/m ³						
6*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.50000				
		1.5%						
		-- S --						
7*	39599	środek transportowy	m-g	0.00360				
		0.04m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.2	02 0290-	budynków i budowli - pręty żebrowane						
	02 3)	obmiar = 0.001t						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	0.04288				
		42.88r-g/t						
		-- M --						
2*	1102399	pręty żebrowane do 7 mm	t	0.00100				
		1.002t/t						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.50000				
		1.5%						
		-- S --						
4*	71251	prościarka do prętów	m-g	0.00430				
		4.3m-g/t						
5*	71231	nożyce do prętów	m-g	0.00580				
		5.8m-g/t						
6*	71212	giętarka do prętów	m-g	0.00480				
		4.8m-g/t						
7*	34000	wyciąg	m-g	0.00080				
		0.8m-g/t						
8*	39599	środek transportowy	m-g	0.00160				
		1.6m-g/t						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.2	02 0290-	budynków i budowli - pręty żebrowane						
	02 3)	obmiar = 0.001t						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	0.04288				
		42.88r-g/t						
		-- M --						
2*	1102399	pręty żebrowane 10 mm	t	0.00102				
		1.02t/t						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.50000				
		1.5%						
		-- S --						
4*	71251	prościarka do prętów	m-g	0.00430				
		4.3m-g/t						
5*	71231	nożyce do prętów	m-g	0.00580				
		5.8m-g/t						
6*	71212	giętarka do prętów	m-g	0.00480				
		4.8m-g/t						
7*	34000	wyciąg	m-g	0.00080				
		0.8m-g/t						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39599	środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.00160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.2	KNR 2- 02 0290- 02 3)	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane obmiar = 0.028t -- R --	t					
1*	999	robocizna 42.88r-g/t -- M --	r-g	1.20064				
2*	1102399	wyroby warsztatowe stalowe gotowe, malowa- ne farbą podkładową i nawierzchniową o wa- dze jednostkowej 6,91 kg 4szt	szt	4.00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
4*	34000	wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.02240				
5*	39599	środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.04480				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty żelbetowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Vat [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Roboty ciesielskie								
8 d.3	KNR 2-02 0407-06 3)	Stupy o dł.ponad 2m - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.071m ³ drew.	m ³ drew					
1*	999	-- R -- robocizna 21.38r-g/m ³ drew. -- M --	r-g	1.51798				
2*	2641805	krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione kl.I (S1 i S2 - szt-4) 1.06m ³ /m ³ drew.	m ³	0.07526				
3*	1412206	impregnat 1.03kg/m ³ drew.	kg	0.07313				
4*	1343599	śruby,podkładki,nakrętki 28.55kg/m ³ drew.	kg	2.02705				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
6*	34000	wyciąg 0.95m-g/m ³ drew.	m-g	0.06745				
7*	39599	środek transportowy 0.74m-g/m ³ drew.	m-g	0.05254				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.3	KNR 2-02 0408-02 3)	Kleszcze (jętki) przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.013m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 31.62r-g/m ³ -- M --	r-g	0.41106				
2*	2641805	krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione kl.I (KL1,KL2, KL3,KL4 - szt-16) 1.04m ³ /m ³	m ³	0.01352				
3*	1412206	impregnat 0.22kg/m ³	kg	0.00286				
4*	1343599	śruby,podkładki,nakrętki 37.18kg/m ³	kg	0.48334				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
6*	34000	wyciąg 1.41m-g/m ³	m-g	0.01833				
7*	39599	środek transportowy 0.71m-g/m ³	m-g	0.00923				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.3	KNR 2-02 0408-03 3)	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.028m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 17.95r-g/m ³ -- M --	r-g	0.50260				
2*	2641805	krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione kl.I (K1,K2,K3, K4 - szt-12) 1.04m ³ /m ³	m ³	0.02912				
3*	1412206	impregnat 0.5kg/m ³	kg	0.01400				
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 3.3kg/m ³	kg	0.09240				
5*	1343599	śruby,podkładki,nakrętki 1.9kg/m ³	kg	0.05320				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
7*	34000	wyciąg 0.84m-g/m ³	m-g	0.02352				
8*	39599	środek transportowy 0.66m-g/m ³	m-g	0.01848				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.3	KNR 2-02 0408-01 ³⁾	Miecze i zastrzały przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. zastrzał obmiar = 0.039m ³ -- R --	m ³					
1*	999	robocizna 31.81r-g/m ³ -- M --	r-g	1.24059				
2*	2641805	krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione' 1.04m ³ /m ³	m ³	0.04056				
3*	1412206	impregnat 2.17kg/m ³	kg	0.08463				
4*	1343599	śruby,podkładki,nakrętki 47.59kg/m ³	kg	1.85601				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
6*	34000	wyciąg 0.99m-g/m ³	m-g	0.03861				
7*	39599	środek transportowy 0.77m-g/m ³	m-g	0.03003				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.3	KNR 2-02 0409-04 ³⁾	Wymiany i rozpory,przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. Rygiel obmiar = 0.014m ³ -- R --	m ³					
1*	999	robocizna 46.63r-g/m ³	r-g	0.65282				
2*	999	robocizna napisu 1r-g -- M --	r-g	1.00000				
3*	2641805	deska z drewna drewniana z napisem 1.0szt	szt	1.00000				
4*	2641805	krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione" 1.04m ³ /m ³	m ³	0.01456				
5*	1412206	impregnat 0.25kg/m ³	kg	0.00350				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 4.13kg/m ³	kg	0.05782				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.50000				
8*	34000	wyciąg" 0.84m-g/m ³	m-g	0.01176				
9*	39599	środek transportowy 1.06m-g/m ³	m-g	0.01484				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.3	KNR 2-02 0410-01 ³⁾	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyc. obmiar = 3.192m ² -- R --	m ²					
1*	999	robocizna 0.31r-g/m ²	r-g	0.98952				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2640702	-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone jednostronnie strugane gr. 25 mm 0.028m ³ /m ²	m ³	0.08938				
3*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08kg/m ²	kg	0.25536				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50000				
5*	34000	-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.03192				
6*	39599	środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.09576				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.3	KNR 2-02 0409-06 3)	Wiatrownice przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.018m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 13.61r-g/m ³	r-g	0.24498				
2*	2640703	-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe czterostronnie strugane, nasyczone, barwione 1.04m ³ /m ³	m ³	0.01872				
3*	1412206	impregnat 0.41kg/m ³	kg	0.00738				
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 7.98kg/m ³	kg	0.14364				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50000				
6*	34000	-- S -- wyciąg' 0.87m-g/m ³	m-g	0.01566				
7*	39599	środek transportowy 1.07m-g/m ³	m-g	0.01926				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.3	KNR 2-02 0409-03 3)	Nadbitki przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.012m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 26.17r-g/m ³	r-g	0.31404				
2*	2641805	-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe, czterostronnie strugane, nasyczone barwione 1.04m ³ /m ³	m ³	0.01248				
3*	1412206	impregnat 3.17kg/m ³	kg	0.03804				
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 5.57kg/m ³	kg	0.06684				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50000				
6*	34000	-- S -- wyciąg 0.85m-g/m ³	m-g	0.01020				
7*	39599	środek transportowy 1.07m-g/m ³	m-g	0.01284				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.3	KNR 19-01 0507-03 4)	Krycie dachu gontami bitumicznymi o wzorze dachówki karpiówki obmiar = 3.192m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.25r-g/m ²	r-g	3.99000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	z190016	-- M -- gonty bitumiczne gr. 4,0 mm o wzorze da- chówki karpiówki 1.3m ² /m ²	m ²	4.14960				
3*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2kg/m ²	kg	0.63840				
4*	0000000	materiały pomocnicze 3%	%	3.00000				
5*	34312	-- S -- wyciąg 0.02m-g/m ²	m-g	0.06384				
6*	z1903	środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.03192				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.3	KNR 2- 25 0420- 01 5)	Znaki drogowe płaskie - budowa obracane kostki, o wym. 135x80 cm obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.40000				
2*	2_25074	-- M -- obracane kostki 135x80 cm, 1kpl/szt.	kpl	1.00000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.3	KNR 2- 02 0406- 04 + ana- liza	Pazdur obmiar = 2.000szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1szt/szt -- M --	szt	2.00000				
2*	2641805	Pazdur 2szt	szt	2.00000				
3*	1343599	śruby, podkładki, nakrętki 0.15kg/szt	kg	0.30000				
4*	1412206	Środek impreg-grzyb.solny 0.30kg/szt	kg	0.60000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50000				
6*	39599	-- S -- środek transportowy" 0.69m-g/szt	m-g	1.38000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty ciesielskie			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Vat [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty ziemne					
2 Roboty żelbetowe					
3 Roboty ciesielskie					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Vat [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd. spec. 1998
4	. IGM wyd.I 1996-97
5	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty ziemne				
1 d.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.5*0.5*0.5*2	m ³ m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
2 d.1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 0.25	m ³ m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
3 d.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
2	Roboty żelbetowe				
4 d.2	KNR 2-02 0204-08	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe, o obj. do 2,5 m ³ 0.3*0.3*0.5*2	m ³ m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
5 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.001	t t	0.001	
				RAZEM	0.001
6 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.0014	t t	0.001	
				RAZEM	0.001
7 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.00691*4	t t	0.028	
				RAZEM	0.028
3	Roboty ciesielskie				
8 d.3	KNR 2-02 0407-06	Słupy o dł.ponad 2m - przekr.poprz.drewna ponad 180cm ² z tarcicy nasyc. 0.12*0.12*2.45*2	m ³ drew. m ³ drew.	0.071	
				RAZEM	0.071
9 d.3	KNR 2-02 0408-02	Kleszcze (jętki) przekr.poprz.drewna do 180cm ² z tarcicy nasyc. 0.06*0.12*0.87*2	m ³ m ³	0.013	
				RAZEM	0.013
10 d.3	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm ² z tarcicy nasyc. 0.06*0.12*0.64*6	m ³ m ³	0.028	
				RAZEM	0.028
11 d.3	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekr.poprz.drewna do 180cm ² z tarcicy nasyc. zastrzał 0.08*0.12*1.37*3	m ³ m ³	0.039	
				RAZEM	0.039
12 d.3	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i rozpory,przekr.poprz.drewna do 180cm ² z tarcicy nasyc. Rygiel 0.03*0.14*1.68*2	m ³ m ³	0.014	
				RAZEM	0.014
13 d.3	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyc. 0.84*1.90*2	m ² m ²	3.192	
				RAZEM	3.192
14 d.3	KNR 2-02 0409-06	Wiatrownice przekr.poprz.drewna do 180cm ² z tarcicy nasyc. 0.03*0.18*0.84*4	m ³ m ³	0.018	
				RAZEM	0.018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-02	Nadbitki przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m ³		
d.3	0409-03	0.03*0.12*0.84*4	m ³	0.012	
				RAZEM	0.012
16	KNR 19-01	Krycie dachu gontami bitumicznymi o wzorze dachówki karpiówki	m ²		
d.3	0507-03	0.84*1.90*2	m ²	3.192	
				RAZEM	3.192
17	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
d.3	0420-01	obracane kostki, o wym. 135x80 cm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
18	KNR 2-02	Pazdur	szt		
d.3	0406-04 + analiza	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

