

Kosztorys nakładczy

Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką przy leśniczówce Wygoda

Budowa: **Leśniczówka Wygoda**

Obiekt lub rodzaj robót: **Ogrodzenie panelowe**

Lokalizacja: **Wygoda – dz. 255/1, obr. Sumin, gm. Starogard, pow. starogardzki**

Kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

Inwestor: **Nadleśnictwo Starogard**
83-200 Starogard Gdański
ul. Gdańska 12

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Technicznej Obsługi Budownictwa WEGA s.c. Iwona i Janusz Domachowscy**
83-200 Starogard Gdański
ul. Juranda ze Spychowa 3/26

Data opracowania:
2021-07-01

Autor opracowania:
mgr inż. Krzysztof Domachowski, kosztorysant

.....

Kosztorys nakładczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką przy leśniczówce Wygoda					
1	Element	Roboty przygotowawcze Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
1	KNR 221/112/2	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		522,750		
	Wyliczenie ilości robót:						
					(86+60+56+56+26+42,5+10+12)*1,5	522,750000	
					RAZEM:	522,750	
		Robocizna razem	r-g	0,0062	3,09520		
2	KNR 221/112/3	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		522,750		
	Wyliczenie ilości robót:						
					(86+60+56+56+26+42,5+10+12)*1,5	522,750000	
					RAZEM:	522,750	
		Robocizna razem	r-g	0,0018	0,89561		
3	KNR 201/109/4	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszybia gęste	ha		0,012		
	Wyliczenie ilości robót:						
					120*1,0/10000	0,012000	
					RAZEM:	0,012	
		Robocizna razem	r-g	595,92	7,15104		
4	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt		8,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
					8	8,000000	
					RAZEM:	8,000	
		Robocizna razem	r-g	1,0696	8,55680		
		Sprzęt					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2`KM)	m-g	0,112	0,89600		
5	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt		8,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
					8	8,000000	
					RAZEM:	8,000	
		Robocizna razem	r-g	0,2674	2,13920		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74`kW (100`KM) (1)	m-g	0,039	0,31200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
6	KNRW 201/114/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - analog W zakres pomiarów wchodzi obsługa budowy i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej ogrodzenia.	ha		0,59			
		Wyliczenie ilości robót:			0,59		0,590000	
					RAZEM:	0,59		
		Robocizna razem	r-g	55,2	32,56800			
2	Element	Ogrodzenie Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.						
		Materiały Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,04	0,02360			
		Słupki drewniane iglaste Fi 120 mm	m3	0,16	0,09440			
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	18	10,62000			
7	KNR 231/818/5	Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,3	1,35700			
		Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika - przęsła drewniane	m		378,500			
		Wyliczenie ilości robót:			56+26+42,5+60+86+86+10+12		378,500000	
					RAZEM:	378,500		
8	KNR 225/317/4	Robocizna razem	r-g	0,651	246,40350			
		Furtki wejściowe ze słupkami - rozebranie	m2		2,400			
		Wyliczenie ilości robót:			1,0*1,2*2		2,400000	
					RAZEM:	2,400		
9	KNR 225/315/8	Robocizna razem	r-g	0,96	2,30400			
		Bramy wjazdowe ze słupkami przybramowymi - rozebranie	m2		9,600			
		Wyliczenie ilości robót:			4*1,2*2		9,600000	
					RAZEM:	9,600		
		Robocizna razem	r-g	0,32	3,07200			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10	KNR 202/1804/12	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.50), wysokość 1.5 m, słupki systemowe obetonowane z podmurówką betonową systemową 1. Panel ogrodzeniowy ocynkowany+ zielony 3W-1510 wys.1500 mm, grubość drutu: 5mm ocynk + kolor zielony RAL 6005 2. Słupek panelowy ocynkowny+zielony 1600 wys. z profilu 60x40x2 kompletny z 2 obejmami. 3. Ceownik do płyty betonowej ocynkowany i malowany proszkowo	m		267,700		
		Wyliczenie ilości robót:					
			56+26+42,5+60+86		270,500000		
		smietnik	2,6*2+2,0		7,200000		
			-(4,0+1,0)*2		-10,000000		
					RAZEM:	267,700	
Robocizna razem			r-g	2,6242	702,49834		
Materiały							
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)			m3	0,038	10,17260		
Panel 3 D wys. 1,53 m, fi 5 mm RAL 6005			szt	0,389	104,13530		
Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005			szt	0,389	104,13530		
Obejma przelotowa 60 x 40, RAL 6005			szt	1,1605	310,66585		
Obejma końcowa 60 x 40, RAL 6005			szt	0,02	5,35400		
Płyta podmurówki, gładka, 25 x 242 cm			szt	0,389	104,13530		
Bloczek podmurówki 25 typu B, przelotowy			szt	0,451	120,73270		
Obejma pomocnicza, RAL 6005			szt	0,09	24,09300		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)			%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)			m-g	0,0065	1,74005		
11	KNR 223/404/4	Furtka stalowa z kształtowników - analog furtka panelowa 1. FURTKA OGRODZENIOWA WYPEŁNIONA PROFILEM PIONOWO, OCYNKOWANA I MALOWANA PROSZKOWO WG PALETY RAL, wysokość furtki: 1500 mm, szerokość przesła furtki: 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
			3		3,000000		
					RAZEM:	3,000	
Robocizna razem			r-g	4,62	13,23630		
Materiały							
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)			m3	0,07	0,21000		
Furtka panelowa 1,5 x 1,0			kpl	1	3,00000		
Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005			szt	2	6,00000		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)			%	1			
Sprzęt							
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)			m-g	0,14	0,42000		
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t			m-g	0,14	0,42000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12	KNR 202/1808/2	Brama przesuwna - analog 1. BRAMA PRZESUWNA WYPEŁNIONA PROFILEM PIONOWO, OCYNKOWANA I MALOWANA PROSZKOWO WG PALETY RAL, wysokość bramy 1500 mm, szerokość bramy 4000 mm 2. FURTKA OGRODZENIOWA WYPEŁNIONA PROFILEM PIONOWO, OCYNKOWANA I MALOWANA PROSZKOWO WG PALETY RAL, wysokość furtki: 1500 mm, szerokość przesła furtki: 1000 mm	kpl		2,000		
		Wyliczenie ilości robót:			2		2,000000
			RAZEM:		2,000		
		Robocizna razem	r-g	12,08	24,16000		
		Materiały Brama przesuwna panelowa 1,50 x 4,0, RAL, z automatem i pilotem	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,04000		
3	Element	Utwardzenie terenu i elementy zewnętrzne Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
13	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (14x12' cm)	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			2,0*2,6		5,200000
			RAZEM:		5,200		
		Robocizna razem	r-g	0,7864	4,08928		
14	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			2,0*2,6		5,200000
			RAZEM:		5,200		
		Robocizna razem	r-g	1,06	5,26396		
15	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20' cm	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			2,0*2,6		5,200000
			RAZEM:		5,200		
		Robocizna razem	r-g	0,0376	0,19552		
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74' kW (100' KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5' t (1)	m-g	0,0035	0,01820		
			m-g	0,0086	0,04472		
16	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			2,0*2,6		5,200000
			RAZEM:		5,200		
		Robocizna razem	r-g	0,1866	0,97032		
17	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			2,0*2,6		5,200000
			RAZEM:		5,200		
		Robocizna razem	r-g	0,1232	0,64064		
		Materiały Piasek do betonów zwykłych	m3	0,037	0,19240		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką przy leśniczówce Wygoda

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=7,00	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			5,200000		
		2,0*2,6			RAZEM:	5,200	
		Robocizna razem	r-g	0,0083	0,30212		
19	KNR 231/105/5	Materiały Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0123	0,44772		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			5,200000		
20	KNR 231/105/6	2,0*2,6			RAZEM:	5,200	
		Robocizna razem	r-g	0,2136	1,11072		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0088	0,04576		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0389	0,20228		
21	KNR 11/321/4	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy	m2		5,200		
		Wyliczenie ilości robót:			5,200000		
		2,0*2,6			RAZEM:	5,200	
22	KNR 231/401/2	Robocizna razem	r-g	0,9038	4,69976		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,016	0,08320		
		Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60`mm, typ`120	m2	1,05	5,46000		
		Piasek	m3	0,062	0,32240		
22	KNR 231/401/2	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,0003	0,00156		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Piła do cięcia płytek	m-g	0,03	0,15600		
		Ubijak spalinowy 50`kg	m-g	0,053	0,27560		
22	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV	m		9,200		
		Wyliczenie ilości robót:			9,200000		
		2,6*2+2,0*2			RAZEM:	9,200	
		Robocizna razem	r-g	0,1489	1,36988		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23	KNR 231/402/1	Ławy pod krawężniki, z pospółki	m3		0,368		
		Wyliczenie ilości robót:					
		9,2*0,2*0,2			0,368000		
				RAZEM:	0,368		
		Robocizna razem	r-g	2,57	0,94576		
24	KNR 231/407/3	Materiały					
		Pospółka	m3	1,23	0,45264		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		9,200		
24	KNR 231/407/3	Wyliczenie ilości robót:					
		2,6*2+2,0*2			9,200000		
				RAZEM:	9,200		
		Robocizna razem	r-g	0,2404	2,21168		
		Materiały					
4	Element	Obrzeża trawnikowe betonowe 75x30x8`cm	m	1,02	9,38400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,006	0,05520		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Wywóz i utylizacja pozostałości Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
25	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie kontenera na gruz 7 m3	kpl		1,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1			1,000000		
				RAZEM:	1,000		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	180,66114		
2.	Brukarze grupa II	r-g	1,10584		
3.	Brukarze grupa III	r-g	1,98588		
4.	Cieśle grupa II	r-g	0,48		
5.	Malarze grupa II	r-g	50,5077		
6.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	8,88		
7.	Ogrodnicy grupa I	r-g	6,16257		
8.	Ogrodnicy grupa II	r-g	3,0952		
9.	Robotnicy	r-g	32,568		
10.	Robotnicy grupa I	r-g	527,2086		
11.	Robotnicy grupa II	r-g	255,4331		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 068,088		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	10,1726		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,21		
3.	Błoczek podmurówki 25 typu B, przelotowy	szt	120,7327		
4.	Brama przesuwna panelowa 1,50 x 4,0, RAL, z automatem i pilotem	kpl	2		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,14404		
6.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	10,62		
7.	Furtka panelowa 1,5 x 1,0	kpl	3		
8.	Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60 mm, typ 120	m2	5,46		
9.	Obejma końcowa 60 x 40, RAL 6005	szt	5,354		
10.	Obejma pomocnicza, RAL 6005	szt	24,093		
11.	Obejma przelotowa 60 x 40, RAL 6005	szt	310,66585		
12.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm	m	9,384		
13.	Panel 3 D wys. 1,53 m, fi 5 mm RAL 6005	szt	104,1353		
14.	Piasek	m3	0,3224		
15.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,96468		
16.	Płyta podmurówki, gładka, 25 x 242 cm	szt	104,1353		
17.	Pospółka	m3	0,45264		
18.	Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005	szt	110,1353		
19.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0236		
20.	Słupki drewniane iglaste Fi 120 mm	m3	0,0944		
21.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,00156		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,42		
2.	Piła do cięcia płytek	m-g	0,156		
3.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	0,896		
4.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,42		
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,357		
6.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,3302		
7.	Środek transportowy (1)	m-g	1,78005		
8.	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	0,2756		
9.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,04472		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			5,67957		