

Kosztorys nakładczy

Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką i siatkowego przy leśniczówce Dębiny

Budowa: **Leśniczówka Dębiny**

Obiekt lub rodzaj robót: **Ogrodzenie panelowe i siatkowe**

Lokalizacja: **Dębiny - dz. 283/2, obr. Widlice, gm. Gniew, pow. tczewski**

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	Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką i siatkowego przy leśniczówce Dębiny					
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	m2		240,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					160*1,5		240,000000
						RAZEM:	240,000
		Robocizna razem	r-g	0,0062			1,42104
2	KNR 221/112/3	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy	m2		240,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					160*1,5		240,000000
						RAZEM:	240,000
		Robocizna razem	r-g	0,0018			0,41256
3	KNR 201/109/4	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszyca gęste	ha		0,016		
		Wyliczenie ilości robót:					
					(66+45+44)*1,0/10000		0,015500
						RAZEM:	0,016
		Robocizna razem	r-g	595,92			9,53472
4	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt		5,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					5		5,000000
						RAZEM:	5,000
		Robocizna razem	r-g	1,0696			5,34800
		Sprzęt					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	0,112			0,56000
5	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt		5,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					5		5,000000
						RAZEM:	5,000
		Robocizna razem	r-g	0,2674			1,33700
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,039			0,19500
6	KNRW 201/114/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - analog W zakres pomiarów wchodzi obsługa budowy i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej ogrodzenia.	ha		0,98		
		Wyliczenie ilości robót:					
					0,98		0,980000
						RAZEM:	0,98
		Robocizna razem	r-g	55,2			54,09600
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,04			0,03920
		Słupki drewniane iglaste Fi 120 mm	m3	0,16			0,15680
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	18			17,64000
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,3			2,25400

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
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.					
7	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m		154,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					44+53+57		154,000000
						RAZEM:	154,000
		Robocizna razem	r-g	0,7875	121,27500		
8	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika - przesła drewniane	m		106,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					37+35+34		106,000000
						RAZEM:	106,000
		Robocizna razem	r-g	0,651	69,00600		
9	KNR 404/303/7	Rozebranie ścian, gruzobetonowych, grubości do 20 cm - cokołu z fundamentem	m3		16,960		
		Wyliczenie ilości robót:					
					106*0,2*0,8		16,960000
						RAZEM:	16,960
		Robocizna razem	r-g	8,32	141,10720		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,023	0,39008		
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm	m3	0,014	0,23744		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,79	13,39840		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
10	KNR 225/317/4	Furtki wejściowe ze słupkami - rozebranie, z desek niestruganych ze słupkami z rur	m2		2,400		
		Wyliczenie ilości robót:					
					1,0*1,2*2		2,400000
						RAZEM:	2,400
		Robocizna razem	r-g	0,96	2,30400		
11	KNR 225/315/8	Bramy wjazdowe ze słupkami przybramowymi - rozebranie, z desek na słupkach metalowych	m2		6,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					4*1,5		6,000000
						RAZEM:	6,000
		Robocizna razem	r-g	0,32	1,92000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12	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 ocynkowany+zielony 1600 wys. z profilu 60x40x2 kompletny z 2 obejmami. 3. Ceownik do płyty betonowej ocynkowany i malowany proszkowo	m		40,900		
		Wyliczenie ilości robót:					
					18,5+6+3,1+4,0+9,1+1,6+2,0		44,300000
		smietnik			2,6+2,0		4,600000
					-(4,0+1,0*4)		-8,000000
					RAZEM:		40,900
Robocizna razem			r-g	2,6242	107,32978		
Materiały							
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)			m3	0,038	1,55420		
Panel 3 D wys. 1,53 m, fi 5 mm RAL 6005			szt	0,389	15,91010		
Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005			szt	0,389	15,91010		
Obejma przelotowa 60 x 40, RAL 6005			szt	1,1605	47,46445		
Obejma końcowa 60 x 40, RAL 6005			szt	0,02	0,81800		
Płyta podmurówki, gładka, 25 x 242 cm			szt	0,389	15,91010		
Bloczek podmurówki 25 typu B, przelotowy			szt	0,451	18,44590		
Obejma pomocnicza, RAL 6005			szt	0,09	3,68100		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)			%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)			m-g	0,0065	0,26585		
13	KNR 202/1804/11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5 m, słupki z rur o średnicy 70 mm obetonowane	m		113,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
					46,3+8,3+17,0+39,4+2,0		113,000000
					RAZEM:		113,000
Robocizna razem			r-g	2,2431	253,47030		
Materiały							
Słupki z rur stalowych			kg	4,24	479,12000		
Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego pleciona Fi 2.8 mm			m2	1,56	176,28000		
Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 6.3 mm			m	3,12	352,56000		
Uchwyty metalowe			kg	0,16	18,08000		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)			m3	0,038	4,29400		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania			dm3	0,0273	3,08490		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)			%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)			m-g	0,0062	0,70060		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
14	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 przęsła furtki: 1000 mm	szt		4,000			
		Wyliczenie ilości robót:			4	4,000000		
					RAZEM:	4,000		
		Robocizna razem	r-g	4,62	17,64840			
15	KNR 202/1808/2	Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,07	0,28000			
		Furtka panelowa 1,5 x 1,0	kpl	1	4,00000			
		Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005	szt	2	8,00000			
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1				
16	KNR 202/1808/2	Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,14	0,56000			
		Przyrzęca skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,14	0,56000			
		1. BRAMA PRZESUWNA WYPEŁNIONA PROFILEM PIONOWO, OCYNKOWANA I MALOWANA PROSZKOWO WG PALETY RAL, wysokość bramy 1500 mm, szerokość bramy 4000 mm	kpl		1,000			
		2. FURTKA OGRODZENIOWA WYPEŁNIONA PROFILEM PIONOWO, OCYNKOWANA I MALOWANA PROSZKOWO WG PALETY RAL, wysokość furtki: 1500 mm, szerokość przęsła furtki: 1000 mm	kpl		1,000			
15	KNR 202/1808/2	Wyliczenie ilości robót:			1	1,000000		
					RAZEM:	1,000		
		Robocizna razem	r-g	12,08	12,08000			
		Materiały Brama przesuwna panelowa 1,50 x 4,0, RAL, z automatem i pilotem	kpl	1	1,00000			
16	KNR 202/1808/2	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000			
		Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach, wysokość 1.5 m - furtka z siatki w ramach	kpl		1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			1	1,000000		
16	KNR 202/1808/2				RAZEM:	1,000		
		Robocizna razem	r-g	12,08	12,08000			
		Materiały Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,95	0,95000			
		Furtka stalowa z siatki w ramach	kpl	1	1,00000			
16	KNR 202/1808/2	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	0,01000			
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
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.					
17	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (14x12 cm)	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	0,7864	18,71632		
18	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem	m3		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	1,06	24,09274		
19	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	0,0376	0,89488		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0035	0,08330		
		Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,0086	0,20468		
20	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	0,1866	4,44108		
21	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	0,1232	2,93216		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,037	0,88060		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
22	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=7,00	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,0*2,6+3,1*6			23,800000		
				RAZEM:	23,800		
		Robocizna razem	r-g	0,0083	1,38278		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0123	2,04918		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:			23,800000		
		2,0*2,6+3,1*6			RAZEM:	23,800	
		Robocizna razem	r-g	0,2136	5,08368		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0088	0,20944		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0389	0,92582		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
24	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:			23,800000		
		2,0*2,6+3,1*6			RAZEM:	23,800	
		Robocizna razem	r-g	0,0395	0,94010		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0029	0,06902		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0129	0,30702		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
25	KNR 11/321/4	Chodniki z kostki betonowej "Polbruk" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ 120	m2		23,800		
		Wyliczenie ilości robót:			23,800000		
		2,0*2,6+3,1*6			RAZEM:	23,800	
		Robocizna razem	r-g	0,9038	21,51044		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,016	0,38080		
		Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60 mm, typ 120	m2	1,05	24,99000		
		Piasek	m3	0,062	1,47560		
		Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,0003	0,00714		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia płytek	m-g	0,03	0,71400		
		Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	0,053	1,26140		
26	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV	m		19,700		
		Wyliczenie ilości robót:			19,700000		
		6+3,1+4+2,0*2+2,6			RAZEM:	19,700	
		Robocizna razem	r-g	0,1489	2,93333		
27	KNR 231/402/1	Ławy pod krawężniki, z pospółki	m3		0,788		
		Wyliczenie ilości robót:			0,788000		
		19,7*0,2*0,2			RAZEM:	0,788	
		Robocizna razem	r-g	2,57	2,02516		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,23	0,96924		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		19,700		
		Wyliczenie ilości robót:					
		:6+3,1+4+2,0*2+2,6			19,700000		
		RAZEM:			19,700		
		Robocizna razem	r-g	0,2404	4,73588		
		Materiały					
		Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8`cm	m	1,02	20,09400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,006	0,11820		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
4	Element	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.					
29	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	97,4381		
2.	Brukarze grupa II	r-g	2,36794		
3.	Brukarze grupa III	r-g	9,08922		
4.	Cieśle grupa II	r-g	0,336		
5.	Malarze grupa II	r-g	31,4593		
6.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	8,88		
7.	Ogrodnicy grupa I	r-g	24,5053		
8.	Ogrodnicy grupa II	r-g	1,42104		
9.	Robotnicy	r-g	54,096		
10.	Robotnicy grupa I	r-g	351,15414		
11.	Robotnicy grupa II	r-g	319,31151		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			900,05855		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,39008		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	5,8482		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,28		
4.	Błoczek podmurówki 25 typu B, przelotowy	szt	18,4459		
5.	Brama przesuwana panelowa 1,50 x 4,0, RAL, z automatem i pilotem	kpl	1		
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,65926		
7.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm	m3	0,23744		
8.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	17,64		
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	4,0349		
10.	Furtka panelowa 1,5 x 1,0	kpl	4		
11.	Furtka stalowa z siatki w ramach	kpl	1		
12.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	13,3984		
13.	Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60 mm, typ 120	m2	24,99		
14.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 6.3 mm	m	352,56		
15.	Obejma końcowa 60 x 40, RAL 6005	szt	0,818		
16.	Obejma pomocnicza, RAL 6005	szt	3,681		
17.	Obejma przelotowa 60 x 40, RAL 6005	szt	47,46445		
18.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm	m	20,094		
19.	Panel 3 D wys. 1,53 m, fi 5 mm RAL 6005	szt	15,9101		
20.	Piasek	m3	1,4756		
21.	Piasek do betonów zwykłych	m3	4,28082		
22.	Płyta podmurówki, gładka, 25 x 242 cm	szt	15,9101		
23.	Pospółka	m3	0,96924		
24.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego pleciona Fi 2.8 mm	m2	176,28		
25.	Słup 60 x 40 mm, wys. 2,3 m, RAL 6005	szt	23,9101		
26.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0392		
27.	Słupki drewniane iglaste Fi 120 mm	m3	0,1568		
28.	Słupki z rur stalowych	kg	479,12		
29.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,00714		
30.	Uchwyty metalowe	kg	18,08		
31.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01		
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	0,56		

Wykonanie ogrodzenia panelowego wraz z podmurówką i siatkowego przy leśniczówce
 Dębiny

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Piła do cięcia płytek	m-g	0,714		
3.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	0,56		
4.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,56		
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,254		
6.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,2783		
7.	Środek transportowy (1)	m-g	1,00645		
8.	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	1,2614		
9.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,20468		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń)			7,39883		