

Kosztorys Ofertowy 1/10/2023

Obiekt	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII
Rodzaj robót	Roboty ogólnobudowlane
Lokalizacja	DZ. NR 5074/2, OBRĘB 0002 CIESZYNY, GM. GOLUB - DOBRZYŃ, JED. EW. 040503_2
Zamawiający	NADLEŚNICTWO GOLUB – DOBRZYŃ, KONSTANCJEWÓ 3A, 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ
Inwestor	NADLEŚNICTWO GOLUB – DOBRZYŃ, KONSTANCJEWÓ 3A, 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ
Biuro kosztorysowe	Projektowanie i Nadzory Budowlane Kamil Maciejewski ul. Wojska Polskiego 1A, 87-400 Golub - Dobrzyń, tel. 790420519

Sporządził mgr inż. Kamil Maciejewski

Golub - Dobrzyń, Aktualizacja czerwiec 2024r.

Spis treści

1. Przedmiar robót 3

2. Kalkulacja uproszczona 6

3. Tabela elementów 8

4. Zestawienie robocizny 9

5. Zestawienie materiałów 10

6. Zestawienie sprzętu 11

7. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu 12

Tabela przedmiaru robót

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
I Roboty przygotowawcze					
1	KNR 2-01 0121/02		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych		
			500/1000	ha	0,5
			razem	ha	0,5
II Projektowane utwardzenie - kostka gr. 8cm kolor grafitowy					
2	KNR 2-01 0235/02		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))		
			2*9,18+2*(9,9-2)*(8+4+10)	m3	365,96
			razem	m3	365,96
3	KNR 2-01 0237/05		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t		
			0,1*(2*9,18+2*(9,9-2))	m3	3,416
			razem	m3	3,416
4	KNR 2-31 0101/01		Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV		
			2*9,18+2*(9,9-2)	m2	34,16
			razem	m2	34,16
5	KNR 2-31 0104/01		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie		
			2*9,18+2*(9,9-2)	m2	34,16
			razem	m2	34,16
6	KNR 2-31 0109/01		Podbudowy betonowe z dylatacją o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm		
			2*9,18+2*(9,9-2)	m2	34,16
			razem	m2	34,16
7	KNR 2-31 0109/02 (dopłata 8x)		Podbudowy betonowe z dylatacją - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm		
			2*9,18+2*(9,9-2)	m2	34,16
			razem	m2	34,16
8	KNR 2-31 0511/03		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypance cementowo-piaskowej		
			2*9,18+2*(9,9-2)	m2	34,16
			razem	m2	34,16
9	KNR 2-31 0403/05		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej		
			9,9+2	m	11,9
			razem	m	11,9
10	KNR 2-31 0407/04		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
			9,18	m	9,18
			razem	m	9,18
III Projektowane utwardzenie - kostka gr. 6cm kolor grafitowy					
11	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym		
			(1,5*2,64+1,5*3,03+1,5*0,6)/1000	km	0,009
			(1,5*1,3)/1000	km	0,002
			(34,63*1,5+7,63*1,5)/1000	km	0,063
			razem	km	0,074
12	KNR 2-01 0235/02		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))		
			(1,5*2,64+1,5*3,03+1,5*0,6)*0,2	m3	1,881
			(1,5*1,3)*0,2	m3	0,39

Tabela przedmiaru robót

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(34,63*1,5+7,63*1,5)*0,2	m3	12,678
			razem	m3	14,949
13	KNR 2-01 0237/05		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t		
			(1,5*2,64+1,5*3,03+1,5*0,6)*0,14	m3	1,317
			(1,5*1,3)*0,14	m3	0,273
			(34,63*1,5+7,63*1,5)*0,14	m3	8,875
			razem	m3	10,465
14	KNR 2-31 0104/01		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie		
			(1,5*2,64+1,5*3,03+1,5*0,6)	m2	9,405
			(1,5*1,3)	m2	1,95
			(34,63*1,5+7,63*1,5)	m2	63,39
			razem	m2	74,745
15	KNR 2-31 0511/02		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsympce cementowo-piaskowej		
			(1,5*2,64+1,5*3,03+1,5*0,6)	m2	9,405
			(1,5*1,3)	m2	1,95
			(34,63*1,5+7,63*1,5)	m2	63,39
			razem	m2	74,745
16	KNR 2-31 0407/04		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
			34,6+34,63+7,63+3,83+2,51+1,3*2+0,6+3,03+2,64+1,14+3,03	m	96,24
			razem	m	96,24
			IV Projektowane utwardzenie - geokrata		
17	KNR 2-01 0235/02		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))		
			0,45*(0,6*43,70+140)	m3	74,799
			razem	m3	74,799
18	KNR 2-01 0237/05		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t		
			0,15*(0,6*43,70+140)	m3	24,933
			razem	m3	24,933
19	KNR 2-31 0101/01 (dopłata 2x)		Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22
20	KNR 2-31 0104/01 (dopłata 1,5x)		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie		
			(0,6*43,70+140)*0,15	m2	24,933
			razem	m2	24,933
21	KNR 2-31 0403/05		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej		
			43,70*2+2*0,6+43,70+20,71+0,66+4,48+4,79+4,57+1,96+14,31+3,06+10,67	m	197,51
			razem	m	197,51
22	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22
23	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22

Tabela przedmiaru robót

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR 2-31 0114/04 (dopłata 2x)		Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22
25	KNR 9-11 0102/01		Wykonanie utwardzenia geokratami o wysokości 6cm z wypełnieniem komór kruszywem		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22
26	KNR 2-31 0105/07		Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22
27	KNR 2-31 0105/08 (dopłata 2x)		Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm		
			0,6*43,70+140	m2	166,22
			razem	m2	166,22

Kosztyorys

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
I Roboty przygotowawcze						
1	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,5		
II Projektowane utwardzenie - kostka gr. 8cm kolor grafitowy						
2	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))	m3	365,96		
3	KNR 2-01 0237/05	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t	m3	3,416		
4	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV	m2	34,16		
5	KNR 2-31 0104/01	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	34,16		
6	KNR 2-31 0109/01	Podbudowy betonowe z dylatacją o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm	m2	34,16		
7	KNR 2-31 0109/02 (dopłata 8x)	Podbudowy betonowe z dylatacją - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm	m2	34,16		
8	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypanie cementowo-piaskowej	m2	34,16		
9	KNR 2-31 0403/05	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej	m	11,9		
10	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	9,18		
III Projektowane utwardzenie - kostka gr. 6cm kolor grafitowy						
11	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,074		
12	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))	m3	14,949		
13	KNR 2-01 0237/05	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t	m3	10,465		
14	KNR 2-31 0104/01	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	74,745		
15	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsypanie cementowo-piaskowej	m2	74,745		
16	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	96,24		
IV Projektowane utwardzenie - geokrata						
17	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))	m3	74,799		
18	KNR 2-01 0237/05	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi 10t	m3	24,933		
19	KNR 2-31 0101/01 (dopłata 2x)	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV	m2	166,22		
20	KNR 2-31 0104/01 (dopłata 1,5x)	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	24,933		

Kosztorys**ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII**

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
21	KNR 2-31 0403/05	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej	m	197,51		
22	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	166,22		
23	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	166,22		
24	KNR 2-31 0114/04 (dopłata 2x)	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm	m2	166,22		
25	KNR 9-11 0102/01	Wykonanie utwardzenia geokratami o wysokości 6cm z wypełnieniem komór kruszywem	m2	166,22		
26	KNR 2-31 0105/07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	166,22		
27	KNR 2-31 0105/08 (dopłata 2x)	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm	m2	166,22		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Spis działów przedmiaru robót

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Nr	Opis
I	Roboty przygotowawcze
II	Projektowane utwardzenie - kostka gr. 8cm kolor grafitowy
III	Projektowane utwardzenie - kostka gr. 6cm kolor grafitowy
IV	Projektowane utwardzenie - geokrata

Zestawienie robocizny**ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	6,3		
2	Betoniarze gr.III	r-g	4,584		
3	Brukarze gr.II	r-g	46,637		
4	Brukarze gr.III	r-g	54,71		
5	Cieśle gr.II	r-g	0,273		
6	Robotnicy	r-g	29,92		
7	Robotnicy gr.I	r-g	117,08		
8	Robotnicy gr.II	r-g	181,316		
	Razem		440,82		

Zestawienie materiałów

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	4,383		
2	Drut stalowy miękki 0,5mm	kg	9		
3	Geokraty	m2	171,207		
4	Grys kamienny	m3	9,973		
5	Klamry z prętów stalowych	szt	3,324		
6	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	76,614		
7	Kostka brukowa betonowa 8cm kolorowa	m2	35,014		
8	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,017		
9	Krawężniki betonowe drogowe 15x22cm	m	213,598		
10	Miał kamienny	t	2,377		
11	Mieszanka betonowa	m3	6,935		
12	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	107,529		
13	Papa asfaltowa izolacyjna	m2	1,042		
14	Piasek	m3	40,39		
15	Pospółka	m3	4,089		
16	Słupki drewniane 7cm	m3	0,008		
17	Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm	m3	0,02		
18	Szpilki z prętów stalowych	szt	41,555		
19	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	81,099		
20	Woda	m3	10,242		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu**ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Wartość
1	Beczkwóz ciągniony 1500dm3	m-g	0,315	
2	Ciągnik gąsienicowy 55-59kW (75-80KM)	m-g	0,315	
3	Piła do cięcia płytek	m-g	2,723	
4	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,898	
5	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,555	
6	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,166	
7	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	21,464	
8	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	1,284	
9	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	13,796	
10	Walec statyczny samojezdny 4-6t	m-g	0,349	
11	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	10,754	
12	Walec statyczny samojezdny ogumiony 10t	m-g	1,04	
13	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	5,455	
14	Wibrator powierzchniowy	m-g	14,158	
		Razem	73,272	

Charakterystyka obiektu

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – UTWARDZENIE TERENU – KATEGORIA OBIEKTU VIII

Przedmiotem zamierzenia jest utwardzenie terenu osady leśnej. Prace polegają na :

- utwardzenie terenu z kostki betonowej gr. 8cm (kolor grafitowy) – podjazd do budynku gospodarczego – pow. ~35,00 m²,
- utwardzenie terenu z kostki betonowej gr. 6cm (kolor grafitowy) – komunikacja wewnętrzna (chodnik) – pow. ~10,00m² + 2,0m² + 64,00m² = 76,00 m²
- utwardzenie terenu z geokraty wypełnionej kruszywem grys granitowy ~135,0m² + 27,0m² = 162,0m².

Wszystkie w/w roboty zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

Odprowadzenie wód opadowych na teren nieutwardzony spadek 2%

Projektowane elementy oparto o ustalenia wynikające z rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – D.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 r. poz. 430. z późn. Zmianami. Chodnik przeznaczony na ruch pieszcy, droga wewnętrzna przeznaczona do ruchu samochodów osobowych oraz autobusów przy maksymalnej prędkości 20km/h.

Kolorystyka :

- Utwardzenie z geokraty grysem granitowym.
- Kostka na komunikacji i podejździe do budynku w kolorze grafitowym.
- Wszystkie malowane linie w kolorze białym.

Przyjęto następujące rozwiązania projektowe :

* Podjazd do budynku garażowego :

- krawężnik betonowy 15/30cm na ławie z oporem – beton C12/15,
- krawężnik 15/22cm najazdowy na ławie z oporem z betonu C12/15,
- 8,0cm kostka betonowa brukowa w kolorze grafitowym,
- 3,0-4,0cm podsypka cementowo – piaskowa,
- 20cm podbudowa z betonu C12/15,
- 10cm warstwa odsączająca z piasku.

* Komunikacja (chodnik) :

- obrzeże betonowe 8/30 na ławie z piasku,
- 6cm kostka betonowa w kolorze grafitowym,
- 4cm podsypka cem – piaskowa,
- 10cm warstwa odsączająca z piasku.

* Komunikacja geokrata :

- krawężnik najazdowy 22/15 na ławie z oporem,
- 6cm geokrata z wypełnieniem kruszywem mineralnym 2-5mm (grys granitowy),
- 5cm podsypka cem – piaskowa 1:4
- 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- 15cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm,
- 15cm warstwa odsączająca z piasku.