

SZACOWANE KOSZTY INWESTYCJI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7

Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ SIECI KANALIZACJI
DESZCZOWEJ, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 127, 316, 301, 304, 282,
POŁOŻONYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM BOBROWNIKI, GM.
BOBROWNIKI.

ADRES INWESTYCJI: WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
POWIAT LIPNOWSKI, GMINA BOBROWNIKI OBRĘB
BOBROWNIKI

NAZWA INWESTORA: GMINA BOBROWNIKI

ADRES INWESTORA: UL. NIESZAWSKA 10 87-617 BOBROWNIKI

WYKONAWCA: WYŁONIONY W TRYBIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Piotr Przybylski

DATA OPRACOWANIA: 2023-11-06

Stawka roboczogodziny 34,10 zł

POZIOM CEN: III KWARTAŁ 2023R
INTERCENBUD I ROZPOZNANIE RYNKU

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M

8,4% materiały wykonawcy

Koszty pośrednie [Kp]

69,4%R+69,4%S

Zysk [Z]

13,1%(R+Kp(R))+13,1%(S+Kp(S))

VAT [V]

23%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 1 877 645,64 zł

PODATEK VAT: (23%) 431 858,50 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 2 309 504,14 zł

SŁOWNIE: dwa miliony trzysta dziewięć tysięcy pięćset cztery i 14/100 zł

Spis treści	
Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela elementów scalonych	4
Kosztorys inwestorski	5
1 Roboty przygotowawcze	5
2 Roboty przy kanalizacji deszczowej	5
3 Roboty przy sieci wodociągowej	6
4 Roboty przy nawierzchni zjazdów i jezdni z kostki betonowej	6

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (**Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389**).

OPRACOWANO NA PODSTAWIE:

- PFU
- Ilości na podstawie programu AC licencja nr 391-82332627 dla KOB MOTYLES.

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

- Ceny czynników produkcji M, S i R określono na podstawie wydawnictwa oraz informacji producentów i dostawców uwzględnieniem stawek rynkowych.
- Wskaźniki cenotwórcze wg określono na podstawie wydawnictwa intrecenbud dla województwa Mazowieckiego uwzględnieniem aktualnej sytuacji na rynku.
- Katalogi KNNR w drugiej kolejności katalogi KNR i katalogi branżowe

Wymagania co do konstrukcji nawierzchni

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518 z późniejszymi zmianami).

Konstrukcja nawierzchnia drogi i zjazdu,:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cem.-pias.,
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o gr. 25 cm,
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2, gr. 10 cm,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja chodnika:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cem.-pias
- Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2, gr. 10 cm,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszcz one	Robocizn a	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty przygotowawcze	0,00	1 073,20	17,07	73,42	795,74	254,45	2 213,88	0,10%
2	Roboty przy kanalizacji deszczowej	0,00	218 274,08	237 484,01	136 691,46	246 374,29	78 772,75	917 596,59	39,73%
3	Roboty przy sieci wodociągowej	0,00	102 922,08	101 303,43	22 428,93	87 011,97	27 817,11	341 483,52	14,79%
4	Roboty przy nawierzchni zjazdów i jezdni z kostki betonowej	0,00	184 951,70	180 107,46	42 741,20	158 021,65	50 529,64	616 351,65	26,69%
	Kosztorys netto	0,00	507 221,06	518 911,97	201 935,01	492 203,65	157 373,95	1 877 645,64	81,30%
	VAT 23%							431 858,50	18,70%
	Kosztorys brutto							2 309 504,14	100,00%

Słownie: **dwa miliony trzysta dziewięć tysięcy pięćset cztery i 14/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Roboty przygotowawcze				2 213,88
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,562	3 939,29	2 213,88
Razem dział: Roboty przygotowawcze						2 213,88
2		Roboty przy kanalizacji deszczowej				917 596,59
2 d.2	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	(poz.8 + poz.9) / 1000 = 0,690	8 590,79	5 927,65
3 d.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III (h=2,50m)	m3	1 725,000	18,87	32 550,75
4 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	3 450,000	47,01	162 184,50
5 d.2	KNNR 4 1413-01 z.sz.5.4. 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.	18,000	4 593,36	82 680,48
6 d.2	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	36,000	1 916,06	68 978,16
7 d.2	KNNR 4 1411-01	Podsypka z piasku gr.10cm	m3	69,000	225,31	15 546,39
8 d.2	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	600,000	329,29	197 574,00
9 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	90,000	108,33	9 749,70
10 d.2	KNNR 4 1411-03	Obsypka i nasypka z piasku warstwami gr.20cm	m3	414,000	203,64	84 306,96
11 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	poz.3 - (poz.7 + poz.10) = 1 242,000	2,81	3 490,02
12 d.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m3	poz.11 = 1 242,000	15,12	18 779,04
13 d.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3	poz.7 + poz.10 = 483,000	278,73	134 626,59
14 d.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób .	18,000	1 485,60	26 740,80
15 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .	36,000	741,95	26 710,20
16 d.2	KNR 2-01 0419-02 kalk. własna	Grodze z worków z piaskiem dla wykonania umocnień wraz z rozbiórką	m3	(70,0 + 20,0) * 1,0 * 0,50 = 45,000	626,42	28 188,90
17 d.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody z grodzy	godz .	2 * (3 * 8) = 48,000	355,86	17 081,28
18 d.2	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - wylot kolektora D400 wg KPED 02.16	m3	0,590	2 029,27	1 197,27
19 d.2	KNR 2-02 1211-01	Kraty otwierane odchylnie stalowe prętowe o powierzchni do 1 m2 - krata wylotu kolektora D400	m2	0,40 * 0,40 = 0,160	761,87	121,90
20 d.2	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym pod materac gabionowy	m2	poz.21 * 1,2 = 1,440	18,64	26,84

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.2	KNR 2-11 0413-02 analogia	Wykonanie materaca gabionowego gr. 20cm	m3	3,0 * 2,0 * 0,20 = 1,200	945,97	1 135,16
Razem dział: Roboty przy kanalizacji deszczowej						917 596,59
3		Roboty przy sieci wodociągowej				341 483,52
22 d.3	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	poz.26 / 1000 = 0,600	8 590,79	5 154,47
23 d.3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III (h=2,50m)	m3	poz.26 * 1,0 * 2,0 = 1 200,000	18,87	22 644,00
24 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	2 * (poz.26 * 2,0) = 2 400,000	47,01	112 824,00
25 d.3	KNNR 4 1411-01	Podsypka z piasku gr.10cm	m3	poz.26 * 1,0 * 0,10 = 60,000	225,31	13 518,60
26 d.3	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m	600,000	128,61	77 166,00
27 d.3	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	4,000	2 879,00	11 516,00
28 d.3	KNKRB 4-II 0103-03 analogia	Zasuwy odcinająca DN160	szt.	2,000	1 609,81	3 219,62
29 d.3	KNNR 4 1411-03	Obsypka i nasypka z piasku warstwami gr.20cm	m3	3 * (poz.26 * 1,0 * 0,20) = 360,000	203,64	73 310,40
30 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z zatopioną wkładką metalową	m	poz.26 = 600,000	1,65	990,00
31 d.3	KNNR 4 1612-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm	odc. 200 m	3,000	130,29	390,87
32 d.3	KNNR 4 1611-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. 200 m	poz.31 = 3,000	891,81	2 675,43
33 d.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200 m -1 prób	poz.31 = 3,000	1 362,91	4 088,73
34 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	poz.23 - (poz.25 + poz.29) = 780,000	2,81	2 191,80
35 d.3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty syckie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m3	poz.34 = 780,000	15,12	11 793,60
Razem dział: Roboty przy sieci wodociągowej						341 483,52
4		Roboty przy nawierzchni zjazdów i jezdni z kostki betonowej				616 351,65
36 d.4	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane nawierzchni wraz z rozbiórką istniejącej wraz obramowaniem	m2	2256 + 241 = 2 497,000	4,72	11 785,84
37 d.4	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	1 267,000	31,84	40 341,28
38 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	1267 * 0,09 = 114,030	440,58	50 239,34
39 d.4	KNNR 6 0111-01	Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem	m2	2 497,000	36,43	90 965,71
40 d.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	2 497,000	17,16	42 848,52
41 d.4	KNR 2-18 0613-03	Regulacja studni wraz wymianą pierścieni odciążających płyt na studziennych i włączów żeliwnych na nowe	stud.	18,000	5 577,92	100 402,56

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42 d.4	KNR 2-18 0625-01	Regulacja wpustów wraz wymianą pierścieni odciążających płyt na studziennych i wpustów żeliwnych na nowe	szt.	10,000	2 634,99	26 349,90
43 d.4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	10,000	721,43	7 214,30
44 d.4	KNNR 6 0502-03	Zjazdy(241) i jezdnie (2256) z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolor grafitowy	m2	2 497,000	98,60	246 204,20
Razem dział: Roboty przy nawierzchni zjazdów i jezdni z kostki betonowej						616 351,65
Kosztorys netto						1 877 645,64
VAT 23%						431 858,50
Kosztorys brutto						2 309 504,14