

Inwestor:
Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

Jednostka projektowa:
Usługi Inżynieryjne "NOVUMINŻ" Piotr Witkowski
ul. Ceglana 16
87-300 Brodnica

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Szabdzie

Adres budowy: dz. nr 385/1, 385/2, 384/1, 384/2, 383/3, 383/4, 383/6, 383/7, 383/10, 383/11, 383/16, 383/17, 383/1, obręb 0018 Szabda, gm. Brodnica

Rodzaj robót: sanitarne

Charakterystyka robót: Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do budynków objętych opracowaniem. Przedmiot zamierzenia budowlanego obejmuje wykonanie przewodów grawitacyjnych ze studniami rewizyjnymi z wpięciem do istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz przepięcie istniejących przewodów kanalizacji sanitarnej od istniejących szamb do nowowyprowadzanej sieci kanalizacyjnej. Istniejące szamba przyjęto trwale wyłączyć z użytkowania poprzez odłączenie ich od przewodów kanalizacyjnych. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonana będzie z rur kanalizacyjnych PVC o śr. 160x4,7mm SN8kN/m2 LITA, 200x5,9mm SN 8 kN/m2 LITA, rury kanalizacyjnej PE100RC D200x11,9mm, SDR17, PN10. Kolektor z rur PVC wykonany metodą wykopów otwartych układany będzie w szalunkach, na podsypce i obsypce piaskowej gr. 15cm. Natomiast kanalizacja z rury PE100RC układana będzie przewiertem sterowanym. Projektowane studnie rewizyjne przyjęto wykonać z kręgów żelbetowych o śr. 1000mm z włączami żeliwnymi oraz inspekcyjne z PVC o średnicy 400mm. Studnie inspekcyjne wykonać w wersji z rurą teleskopową, z włączem żeliwnym. Włazy żeliwne i kinety studni PVC w wersji obustronnie zbiorczej, wg projektu budowlanego. Długość rur: z rur PVC-U o śr. 160x4,7mm, SN8 LITA = 121m, z rur PVC-U o śr. 200x5,9mm, SN8 LITA = 435m, z rur PE100RC D200x11,9mm, SDR17, PN10 = 28 m. Suma całkowita rurociągów kanalizacyjnych grawitacyjnych wynosi 584m. Zestawienie studni rewizyjnych: - studnia rewizyjna żelbetowa fi1000mm z włączem żeliwnym D400 = 2 szt.; - studnia inspekcyjna PVC fi400mm z włączem żeliwnym B125 = 10 szt.; - studnia inspekcyjna PVC fi400mm z włączem żeliwnym D400 = 7 szt. Teren po wykonaniu robót przywrócić do stanu pierwotnego.

Kod CPV: 45231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Data oprac.: 2022-06-10

Podstawa opracowania: Wacetob KNR 201, KNR 2-01W, KNR 2-18, KNKRB 06, KNR 2-18W, KNR 2-06, KNNR Wacetob 9, KNKRB 01, KNR 4-02W

Waluta: PLN

Sporządził:
mgr inż. Piotr Witkowski

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Sieć kanalizacji sanitarnej Ilość r-g: 1 601,6027					
1.	Roboty ziemne Ilość r-g: 1 152,5967					
2.	Roboty montażowe Ilość r-g: 449,0060					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)		PLN				

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Sieć kanalizacji sanitarnej				
1		Roboty ziemne				
1	Wacetob KNR 201 0113-08-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym krotność = 1,00</i>	0,58	km		
2	KNR 2-01W 0211-04-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łżyki 0,25 m3 w gruntach kategorii III krotność = 1,00</i>	676,00	m3		
3	KNR 2-01W 0306-02-060	<i>Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład krotność = 1,00</i>	13,00	m3		
4	KNR 2-01W 0314-02-050	<i>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m, głęb.do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką krotność = 1,00</i>	2 983,00	m2		
5	KNR 2-18 0501-02-050	<i>Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka krotność = 1,00</i>	278,00	m2		
6	KNR 2-18 0501-02-050	<i>Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka krotność = 1,00</i>	417,00	m2		
7	KNR 2-18 0501-03-050	<i>Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich - obsypka studni krotność = 1,00</i>	93,00	m2		
8	KNR 2-01W 0222-01-060	<i>Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m krotność = 1,00</i>	1 496,00	m3		
9	KNR 2-01W 0312-05-060	<i>Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV krotność = 1,00</i>	13,00	m3		
10	KNR 2-01W 0228-02-060	<i>Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III krotność = 1,00</i>	1 509,00	m3		
11	KNKRB 06 1404-0101-034	<i>Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowyladowczym do 5 t krotność = 1,00</i>	232,00	t		
12	KNKRB 06 1404-07-034	<i>Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 4km krotność = 4,00</i>	232,00	t		

1	2	3	4	5	6	7
13	KNKRB 01 0313-02-050	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego. Kategoria gruntu IV krotność = 1,00	31,00	m2		
14	KNR 2-06 0202-01-060	Nawierzchnie z kamienia kłińca o frakcji 16-31mm. Grubość warstwy po uwalowaniu 20 cm. krotność = 1,00	13,00	m3		
15	KNR 4-02W 0236-04-090	Wywóz ścieków wożem asenizacyjnym w czasie trwania robót krotność = 1,00	1,00	kpl		
16	KNR 2-01W 0604-0101-149	Odwadnianie wykopów krotność = 1,00	25,00	r-g		
17	Wacetob KNR 201 0113-08-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja powykonawcza krotność = 1,00	0,58	km		
		Razem:				
2		Roboty montażowe				
18	KNR 2-18W 0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk krotność = 1,00	121,00	m		
19	KNR 2-18W 0408-03-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk krotność = 1,00	435,00	m		
20	KNR 2-18W 0421-02-020	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk krotność = 1,00	21,00	szt		
21	KNR 2-18W 0421-03-020	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk krotność = 1,00	14,00	szt		
22	KNR 2-18W 0306-06-040	Przewiert sterowany rurami PE100RC o średnicy nominalnej 200x11,9mm, PN10 krotność = 1,00	28,00	m		
23	KNR 2-18W 0110-0901-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm metodą zgrzewania czołowego. Zgrzewarka z agregatem prądotwórczym krotność = 1,00	2,00	złącze		
24	KNR 2-18W 0421-03-020	Włączenie do istniejącej studni betonowej poprzez przejście szczelne o średnicy 200mm /analogia/ krotność = 1,00	1,00	szt		
25	KNR 2-18W 0513-01-020	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową krotność = 1,00	2,00	szt		
26	KNR 2-18W 0513-02-041	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm. Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości krotność = 1,00	-3,00	0,5 m		
27	KNR 2-18W 0517-02-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną krotność = 1,00	19,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
28	KNNR Wacetob 9 0814-010-040	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych. Rury ochronne dwudzielne z PCW o średnicy 110 mm krotność = 1,00	16,00	m		
		Razem:				
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
	Razem robocizna:		1 601,6027		

Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100 mm,kl.III	m3	3,2216		
2.	Beton zwykły B- 7,5	m3	0,4640		
3.	Beton zwykły B-10	m3	0,9400		
4.	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	2,7742		
5.	Kamień kliniec o frakcji 16-31mm	t	26,0000		
6.	Kinety PE 400	szt	19,0000		
7.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	357,9600		
8.	Kręgi betonowe o wys. 500 mm i śr.1000 mm	szt	7,0000		
9.	Kształtki PVC kanal.1-kielich.z uszczelką o śr. 160mm	szt	21,0000		
10.	Kształtki PVC kanal.1-kielich.z uszczelką o śr. 200mm	szt	14,0000		
11.	Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	16,6400		
12.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,8054		
13.	Piasek zwykły	m3	127,1850		
14.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe,śr.1200 mm	szt	2,0000		
15.	Pokrywy żeliwne do studni inspek. o śr. 400mm	szt	19,0000		
16.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	3,8000		
17.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	22,6920		
18.	Przejście szczelne z tw. sztucznego o śr. 200mm	szt	1,0000		
19.	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	5,2100		
20.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	9,6000		
21.	Rura PE100RC o średnicy nominalnej 200x11,9mm, PN10	m	28,5600		
22.	Rura teleskopowa z tw.szt.do studni 425 mm	szt	19,0000		
23.	Rury karbowane 425 mm	m	39,9000		
24.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x4,7mm	m	123,4200		
25.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 200x 5,9 mm	m	443,7000		
26.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0928		
27.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	10,9000		
28.	Uszczelki elementów stud.z tw.szt. 425 mm	szt	38,0000		
29.	Włazy kanałowe żel.ciężkie D okrągłe 600mm	szt	2,0000		
30.	Woda	m3	1,4300		
31.	Zaprawa cementowa M- 7	m3	0,0700		
	Materiały pomocnicze				
	Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Agregat prądotwórczy	m-g	2,0200		
2.	Koparka gaśnicowa 0,25 m3	m-g	33,4620		
3.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	4,6400		
4.	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	23,8000		
5.	Pompa elektryczna zatapiana	m-g	25,0000		
6.	Przyczepa dłuźycowa 10,0 t	m-g	1,1200		
7.	Samochód asenizacyjny	m-g	5,0000		

1	2	3	4	5	6
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,6100		
9.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	23,2000		
10.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	18,5600		
11.	Samochód skrzyniowy	m-g	8,7083		
12.	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	5,1300		
13.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	1,5800		
14.	Spawarka	m-g	23,8000		
15.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	20,1960		
16.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1120		
17.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	166,5936		
18.	Walec samojezdny stal. 4-10 t	m-g	0,8060		
19.	Wyciąg D/urob.ziemi,elek.0,18t	m-g	23,8000		
20.	Zespół prądow.przewoźny 10kVA	m-g	25,0000		
21.	Zgrzew.do rur PE,PEHD do 280mm	m-g	2,0200		
22.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	4,6400		
	Sprzęt pomocniczy				
	Razem:				