

Inwestor:

Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

Jednostka projektowa:

Usługi Inżynieryjne "NOVUMINŻ" Piotr Witkowski
ul. Wiejska 11A
87-300 Brodnica

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Modernizacja przepompowni ścieków w Mszanie

Adres budowy: Mszano, gm. Brodnica, dz. nr 76/3, obręb 0012 Mszano

Rodzaj robót: sanitarne

Kod CPV: 45232423-3, Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

Data oprac.: 2019-03-14

Podstawa opracowania: KNR 2-18W, KNR 2-01W, KNKRB 01, KNKRB 06, KNR 2-02W, KNR 4-04, KNR 2-18, KNR 2-31, KNR 7-12W, KNR 2-02, KNR 4-01W, KNR 4-02W, KNR 4-05, KNR 2-15, KNR 2-15W, Wacetob KNR 201

Waluta: PLN

Sporządził:

mgr inż. Piotr Witkowski

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Roboty remontowe Ilość r-g: 583,7298					
	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		Roboty remontowe				
1	KNR 2-01W 0211-04-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łazki 0,25 m ³ w gruntach kategorii III krotność = 1,00	23,20	m3		
2	KNR 2-01W 0306-02-060	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	20,60	m3		
3	KNR 2-01W 0314-02-050	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	36,00	m2		
4	KNR 2-01W 0222-01-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m krotność = 1,00	18,70	m3		
5	KNR 2-01W 0312-05-060	Zasypywanie 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	5,50	m3		
6	KNR 2-01W 0228-02-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III krotność = 1,00	24,20	m3		
7	KNKRB 01 0318-05-060	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dostarczanej z odkładu. Kategoria gruntu III-IV krotność = 1,00	19,60	m3		
8	KNKRB 01 0314-02-050	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Kategoria gruntu IV krotność = 1,00	47,00	m2		
9	KNKRB 06 0805-04-050	Rozebrawie nawierzchni z trylinki, wypełnienie spoin zaprawą cementową. Sposób rozbiórki ręczny. krotność = 1,00	7,50	m2		
10	KNKRB 06 0304-06-050	Nawierzchnia z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Trylinka z demontażu (5% nowej) krotność = 1,00	7,50	m2		
11	KNKRB 06 0304-06-050	Nawierzchnia z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. krotność = 1,00	1,50	m2		
12	KNKRB 06 1308-02-050	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej beton, kostka krotność = 1,00	100,50	m2		

1	2	3	4	5	6	7
13	KNR 4-04 0901-04-040	Ogrodzenia z siatki ocynkowanej. Rozebranie ogrodzenia krotność = 1,00	47,00	m		
14	KNR 2-02W 1803-02-040	Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m na istniejących słupkach z rur stalowych. Siatka stalowa ocynkowana o oczkach 50x50mm, gr. drutu 3,5mm krotność = 1,00	47,00	m		
15	KNR 2-18 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich pod przewody kanalizacyjne krotność = 1,00	4,80	m2		
16	KNR 2-18 0501-01-050	Obsypka o grubości 10 cm z materiałów sypkich przewodów kanalizacyjnych krotność = 1,00	7,20	m2		
17	KNR 2-31 0511-02-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) krotność = 1,00	54,00	m2		
18	KNR 2-31 0407-03-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem krotność = 1,00	47,00	m		
19	KNR 2-31 0407-02-040	Obrzeża palisadowe betonowe o wymiarach 11x9,5x40cm z wypełnieniem spoin piaskiem krotność = 1,00	7,50	m		
20	KNR 2-31 0402-04-060	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki krotność = 1,00	3,60	m3		
21	KNR 7-12W 0101-02-050	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości stalowych konstrukcji kratowych, stan wyjściowy powierzchni B krotność = 1,00	11,50	m2		
22	KNR 7-12W 0105-02-050	Odtłuszczenie stalowych konstrukcji kratowych krotność = 1,00	11,50	m2		
23	KNR 7-12W 0201-0401-050	Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą ftalową do gruntowania, przeciwrzeczyną, miniową 60 % krotność = 1,00	11,50	m2		
24	KNR 7-12W 0209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania krotność = 1,00	11,50	m2		
25	KNR 2-02 1218-03-020	Wsporniki ze stali okrągłej (naprawa bramy wjazdowej + kłódka energetyczna) krotność = 1,00	4,00	szt		
26	KNKRB 06 0104-04-060	Warstwa stabilizująco-odsączająca z piasku krotność = 1,00	7,70	m3		

1	2	3	4	5	6	7
27	KNR 2-18W 0513-03-090	Demontaż wyposażenia istniejącej przepompowni ścieków /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		
28	KNR 2-18W 0513-03-090	Demontaż wyposażenia istniejącej komory zasuw /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		
29	KNR 4-05 0222-02-020	Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej. Zasuw o średnicach nominalnych 100 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
30	KNR 2-18W 0105-02-040	Ułożenie rur stalowych nierdzewnych o złączach spawanych, o średnicy nominalnej 100mm krotność = 1,00	10,50	m		
31	KNR 2-18W 0109-07-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD PN10, o średnicy zewnętrznej 160 mm krotność = 1,00	2,50	m		
32	KNR 2-18 0305-05-090	Zasuw żeliwne nożowe międzykołnierzowe o średnicy 200 mm z obudową ze stali nierdzewnej, na konstrukcji wsporczej nierdzewnej krotność = 1,00	1,00	kpl		
33	KNR 2-18W 0529-04-020	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach krotność = 1,00	17,00	szt		
34	KNR 2-18W 0529-01-020	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach - włącz żeliwny z demontażu krotność = 1,00	1,00	szt		
35	KNR 2-18W 0529-01-020	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach - włącz typu "Walczyk" z demontażu krotność = 1,00	1,00	szt		
36	KNR 2-18W 0530-01-060	Wykonanie różnych budowli i elementów betonowych drobnomiarowych o objętości do 1,5 m3 krotność = 1,00	0,55	m3		
37	KNR 2-18W 0708-01-176	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji tłocznej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	10,00	200 m		
38	KNR 4-01W 0206-01-090	Uzupełnienie ubytków w ścianach komory przepompowni, studni zbiorczej, komory zasuw zaprawą do renowacji betonu /analogia/ krotność = 1,00	3,00	kpl		
39	KNR 4-02W 0236-04-090	Wywóz ścieków wozem asenizacyjnym w czasie trwania prac modernizacyjnych /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		
40	KNR 4-05 0310-06-090	Wykonanie tymczasowego włączenia do istniejącego kolektora tłocznego wraz z montażem istniejącej pompy w studni zbiorczej na czas wykonywanej modernizacji /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
41	KNR 2-02W 1105-0101-050	Warstwa izolacyjna zaprawą wodochronną cementowo-polimerową o grubości 2 mm /analogia/ krotność = 1,00	8,50	m2		
42	KNR 2-02W 1105-0201-050	Pogrubienie warstwy izolacyjnej zaprawą wodochronną cementowo-polimerową o grubość 2 mm /analogia/ krotność = 1,00	8,50	m2		
43	KNR 2-02 0603-01-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej. Pierwsza warstwa. krotność = 1,00	8,50	m2		
44	KNR 2-02 0603-02-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej. Każda następna warstwa. krotność = 1,00	8,50	m2		
45	KNR 2-02 1505-11-050	Dwukrotne malowanie z zagruntowaniem powierzchni betonowych, farbą chlorokauczkową zewnętrznego stosowania krotność = 1,00	15,50	m2		
46	KNR 4-01W 0208-02-020	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm krotność = 1,00	14,00	szt		
47	KNR 2-18W 0527-01-020	Przejście szczelne przez ściany komór betonowych przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu do 210 mm krotność = 1,00	14,00	szt		
48	KNR 2-15 0205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm krotność = 1,00	6,00	m		
49	KNR 2-15W 0213-05-020	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym krotność = 1,00	2,00	szt		
50	KNR 2-18W 0513-03-090	Montaż technologii przepompowni ścieków. Kompletna technologia z pompami z osprzętem, rurociągami, przydennicami betonowymi, włazem zamykanym z kłódką energetyczną dwudzielnym ze stali nierdzewnej 1,2x1,0m, drabiną złączową nierdzewną, wentylacjami. Wyposażenie zgodnie ze specyfikacją projektową. /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		
51	KNR 2-18 0112-04-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowe o średnicy nominalnej 150 mm - łącznik żeliwny rurowo-rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem krotność = 1,00	2,00	szt		
52	KNR 2-18 0305-05-090	Zasuwy żeliwne nożowe międzykołnierżowe o średnicy 150 mm z obudową ze stali nierdzewnej, na konstrukcji wsporczej nierdzewnej krotność = 1,00	1,00	kpl		
53	KNR 2-18W 0205-0301-090	Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe owalne kołnierżowe z obudową ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm krotność = 1,00	3,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
54	KNR 2-18W 0205-0301-090	Zawory żeliwne zwrotne kulowe kołnierzone o średnicy 100 mm krotność = 1,00	2,00	kpl		
55	KNR 2-18W 0115-03-020	Kształtki stalowe kołnierzone nierdzewne o średnicy nominalnej 100mm krotność = 1,00	5,00	szt		
56	KNR 2-15W 0130-08-020	Zawory przelotowe proste nierdzewne o średnicy nominalnej 80 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
57	KNR 2-15W 0130-08-020	Złącze typu strażackiego z zaślepką o średnicy nominalnej 80 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
58	Wacetob KNR 201 0113-08-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja powykonawcza /analogia/ krotność = 1,00	0,01	km		
59	KNR 2-15W 0517-01-090	Próby i rozruch technologiczny przepompowni /analogia/ krotność = 1,00	1,00	kpl		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
	Razem robocizna:		583,7298		

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	0,0389		
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,4260		
3.	Benzyna do lakierów A,C	dm3	0,0920		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,5775		
5.	Cement hutniczy "35" workowany	t	0,1053		
6.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,6318		
7.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m3	0,0522		
8.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,1440		
9.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm kl.III	m3	0,0096		
10.	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	0,0335		
11.	Drewno na stemple okrągłe iglaste korowane	m3	0,0050		
12.	Elektrody st.do st.węgl.niskostop.2,5-6 mm	szt	18,3750		
13.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	5,5250		
14.	Farba chlorokauczukowa zewnętrznego stosowania	dm3	5,3785		
15.	Farba ftal.do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm3	1,4145		
16.	Farba olejna do gruntowania og.stosowania	dm3	0,0760		
17.	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,0720		
18.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stos.	dm3	1,6215		
19.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	4,3200		
20.	Kłódka energetyczna	szt	1,0000		
21.	Konstrukcja wsporcza nierdzewna	kpl	5,0000		
22.	Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare	m2	55,3500		
23.	Króćce nierdzewne 1-kołnierzowe o śr. 200mm	szt	1,0000		
24.	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm	szt	4,2000		
25.	Kształtki PE o śr. 160mm	szt	1,0000		
26.	Kształtki stalowe kołnierzowe nierdzewne o średnicy nominalnej 100mm	szt	5,0000		
27.	Lina stalowa ocynkowana średnicy 6,3 mm	m	146,6400		
28.	Łącznik żeliwny rurowo-rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem o śr. 150mm	szt	2,0000		
29.	Mieszanka betonowa	m3	3,7440		
30.	Montaż technologii przepompowni ścieków. Kompletna technologia z pompami z osprzętem, rurociągami, przydennicami betonowymi, włazem zamykanym z kłódką energetyczną dwudzielnym ze stali nierdzewnej 1,2x1,0m, drabiną żłazową nierdzewną, wentylacjami - wyposażenie wg projektu	kpl	1,0000		
31.	Obrzeża betonowe 30x8 cm	m	47,9400		
32.	Obrzeża palisadowe betonowe o wymiarach 11x9,5x40cm	m	7,6500		
33.	Obudowy nierdzewne do zasuw	szt	5,0000		
34.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0097		
35.	Piasek	m3	6,1780		
36.	Piasek lub pospółka	m3	16,3394		
37.	Pokrywa nierdzewna z blachy stalowej gr. 3mm o śr. 200mm	szt	5,0000		

1	2	3	4	5	6
38.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	1,4640		
39.	Przejście szczelne komór betonowych o śr. do 210mm	szt	14,0000		
40.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,1265		
41.	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm	m	4,8360		
42.	Rury PE-HD 1,0 MPa,śred.110/10,0 mm	m	1,0000		
43.	Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm	m	0,9180		
44.	Rury stalowe nierdzewne o śr. 100mm	m	10,6050		
45.	Rury wywiewne PVC 110 mm	szt	2,0000		
46.	Rury z polietylenu PE, PEHD PN10, o śr. 160mm	m	2,5500		
47.	Siatka ogrodz.pleciona z drutu oc.śr.3,5mm, oczka 50x50mm, wys. 1,5m	m2	73,3200		
48.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	17,0000		
49.	Śruby stal.M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg	10,8760		
50.	Śruby stal.ŚRD M-14 z podkład.I nakrętkami	kg	7,8500		
51.	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami	kg	13,4500		
52.	Trylinka betonowa	szt	17,3062		
53.	Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm	szt	6,0000		
54.	Uszczelki gumowe płaskie D/połącz.kołnierz	szt	4,0800		
55.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt	21,0000		
56.	Woda	m3	4,0910		
57.	Woda z rurociągu	m3	17,2000		
58.	Wyroby stalowe różne	kg	3,2000		
59.	Zaprawa cementowa M 12	m3	0,0060		
60.	Zaprawa cementowa M- 7	m3	0,0370		
61.	Zaprawa do renowacji betonu	kg	0,8100		
62.	Zaprawa wodochronna cementowo-polimerowa	kg	38,4200		
63.	Zasuwki żeliwne kołnierzowe klinowe,owalne o śr. 100mm	szt	3,0000		
64.	Zasuwki żeliwne nożowe międzykołnierzowe o śr. 150mm	szt	1,0000		
65.	Zasuwki żeliwne nożowe międzykołnierzowe o śr. 200mm	szt	1,0000		
66.	Zawory przelotowe proste nierdzewne o średnicy nominalnej 80 mm	szt	1,0000		
67.	Zawory żeliwne zwrotne kulowe kołnierzowe o średnicy 100 mm	szt	2,0000		
68.	Złącze typu strażackiego z zaślepką o średnicy nominalnej 80 mm	szt	1,0000		
	Materiały pomocnicze				
	Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Ciągnik siodł.z naczepą 16t(1)	m-g	0,0823		
2.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	1,1484		
3.	Piła do ciecia płytek	m-g	1,3500		
4.	Równiarka samojezdna74kW/100KM	m-g	0,2079		
5.	Samochód asenizacyjny	m-g	3,0000		
6.	Samochód dostawczy	m-g	0,0150		
7.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1120		
8.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	3,2190		
9.	Samochód skrzyniowy	m-g	0,6524		
10.	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,4050		
11.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	0,1705		
12.	Spawarka	m-g	0,8547		

1	2	3	4	5	6
13.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	0,2524		
14.	Środek transportowy	m-g	0,0182		
15.	Środek transportowy (1)	m-g	0,6117		
16.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3,3396		
17.	Walec statyczny samojezdny	m-g	1,8249		
18.	Wciągarka ręczna 3 do 5 t	m-g	4,5000		
19.	Wibrator powierzchniowy	m-g	7,0200		
20.	Wyciąg	m-g	0,0323		
21.	Żuraw samochodowy	m-g	0,0930		
	Sprzęt pomocniczy				
	Razem:				