

Przedmiar robót

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR EWID. 2225, 2286/4, 2209/1, 2209/2, 2211/1, 2211/2, 2215/1, 2215/2, 2216/1, 2216/2, 2217, 2218/2, 2219/2, 2220, 2221/3, 2221/4, 2221/2, 2222 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI KOZŁY , GMINA BOJANÓW

Budowa: **BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR EWID. 2225, 2286/4, 2209/1, 2209/2, 2211/1, 2211/2, 2215/1, 2215/2, 2216/1, 2216/2, 2217, 2218/2, 2219/2, 2220, 2221/3, 2221/4, 2221/2, 2222 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI KOZŁY , GMINA BOJANÓW**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty wodociągowe , kanalizacyjne**

Lokalizacja: **m. Stany ,działki nr ewid: 2225, 2286/4, 2209/1, 2209/2, 2211/1, 2211/2, 2215/1, 2215/2, 2216/1, 2216/2, 2217, 2218/2, 2219/2, 2220, 2221/3, 2221/4, 2221/2, 2222 ; Obręb ewidencyjny: 7 Stany ; jednostka ewidencyjna: Bojanów.**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg**

Inwestor: **GMINA BOJANÓW
327-433 BOJANÓW, ul.Parkowa 5**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych na działkach nr. ewid. 2225, 2286/4, 2209/1, 2209/2, 2211/1, 2211/2, 2215/1, 2215/2, 2216/1, 2216/2, 2217, 2218/2, 2219/2, 2220, 2221/3, 2221/4, 2221/2, 2222 w miejscowości Kozły obejmującej nowoprojektowane budynki osiedla. Projekt swym zakresem obejmuje sieci wodociągowej dn 110 wraz z 2 hydrantami naziemnym i jednym podziemnym oraz sieć kanalizacji sanitarnej dn 200 z włączeniem do istniejącej sieci za pomocą studni systemowej dn 400 S1 o rzędnej 170,50m npm. Sieć wodociągową należy zakończyć trójnikiem z kołnierzem ślepym .

Charakterystyka sieci wodociągowej:

Długość sieci wodociągowej dn110	441,05 m
Długość sieci wodociągowej dn90	5 m
Liczba hydrantów dn80	3 szt.
Liczba zasuw dn 80 pod hydranty	3 szt.
Liczba zasuw sieciowych dn 110	1 szt.

Charakterystyka sieci kanalizacji sanitarnej :

Kanały grawitacyjne dn 200 mm L = 299,40 mb
studzienki kanalizacyjne systemowe dn400mm - 11 sztuk

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR EWID. 2225, 2286/4, 2209/1, 2209/2, 2211/1, 2211/2, 2215/1, 2215/2, 2216/1, 2216/2, 2217, 2218/2, 2219/2, 2220, 2221/3, 2221/4, 2221/2, 2222 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI KOZŁY, GMINA BOJANÓW		
1	Rozdział	Wykonanie sieci wodociągowej dn 110mm		
1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1	KNR AT 11-0104-0101	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W13	441,05*1*(1,6+0.1)*0.9	674,806500
		W6-NP1	2,2*1*(1,6+0.1)*0.9	3,366000
		W9-HN2	1,4*1*(1,6+0.1)*0.9	2,142000
		W13-HN3	1,4*1*(1,6+0.1)*0.9	2,142000
		RAZEM:		682,456500
				m3
				682,457
1.1.2	KNR AT 11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W13	441,05*1*(1,6+0.1)*0.1	74,978500
		W6-NP1	2,2*1*(1,6+0.1)*0.1	0,374000
		W9-HN2	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		W13-HN3	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		RAZEM:		75,828500
				m3
				75,829
1.1.3	KNR AT 11-0109-0101	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W13	441,05*1*(1,6+0.1)*0.9	674,806500
		W6-NP1	2,2*1*(1,6+0.1)*0.9	3,366000
		W9-HN2	1,4*1*(1,6+0.1)*0.9	2,142000
		W13-HN3	1,4*1*(1,6+0.1)*0.9	2,142000
		RAZEM:		682,456500
				m3
				682,457
1.1.4	KNR AT 11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W13	441,05*1*(1,6+0.1)*0.1	74,978500
		W6-NP1	2,2*1*(1,6+0.1)*0.1	0,374000
		W9-HN2	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		W13-HN3	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		RAZEM:		75,828500
				m3
				75,829
1.1.5	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi (do pozycji zasypanie ręczne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W13	441,05*1*(1,6+0.1)*0.1	74,978500
		W6-NP1	2,2*1*(1,6+0.1)*0.1	0,374000
		W9-HN2	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		W13-HN3	1,4*1*(1,6+0.1)*0.1	0,238000
		RAZEM:		75,828500
				m3
				75,829
1.1.6	KNNR 1/605/1	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W11	441,05/4	110,262500
		RAZEM:		110,262500
				szt.
				110,263
1.1.7	KNNR 1/603/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			441,05/60*24	176,420000
		RAZEM:		176,420000
				godz.
				176,420
1.2	Element	Roboty montażowe sieci wodociągowej		
1.2.1	KNNR 4/1009/4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm (Rury PE HD 100 SDR 17 PN 10 110 x 6,6)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W14	441,05	441,050000
		RAZEM:		441,050000
				m
				441,050
1.2.2	KNNR 4/1009/3 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'90 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000000
		RAZEM:		5,000000
				m
				5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.2.3	KNNR 4/1010/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociąg	441,05/6	73,508333	
		trójnik	3*3	9,000000	
		RAZEM:	82,508333	złącze	82,508
1.2.4	KNNR 4/1012/2 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi`110`mm, PE-HD			
		Wyliczenie ilości robót:			
			7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt	7,000
1.2.5	KNNR 4/1112/3	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwana dn 100mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl.	1,000
1.2.6	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl.	3,000
1.2.7	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi`80`mm			
1.2.8	KNNR 4/1114/5	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE(Trójnik kołnierzowy DN100x100 HAWLE nr kat. 510)			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl.	1,000
1.2.9	KNNR 4/1114/5	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE(analogia montaż: Kołnierz specjalny DN100 rura DN110 HAWLE nr kat. 0400)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE(analogia montaż: Kołnierz specjalny DN150 rura DN160 HAWLE nr kat. 0400) (pomocnicze) =0.000000			
		WW (pomocnicze) =0.000000			
			2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl.	2,000
1.2.10	KNNR 4/1114/3 (2)	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 at i 16 at dla rur PE, Fi`100`mm(analogia montaż: trójnika PEHD 110/90.)			
		Wyliczenie ilości robót:			
			3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl	3,000
1.2.11	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			441,05/200	2,205250	
		RAZEM:	2,205250	200m-1próba	2,205
1.2.12	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			441,05/200	2,205250	
		RAZEM:	2,205250	odc.200m	2,205
1.2.13	KNNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (analogia oznakowanie trasy wodociągu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
			441,05+1,4*2+2,2	446,050000	
		RAZEM:	446,050000	m	446,050
1.2.14	KNNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
			5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl.	5,000
1.2.15	KNNR 4/1407/2	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bloki podporowe	0,2*4*0,3*4	0,960000	
		bloki oporowe	2*0.5*(0.75+0.6)*5	6,750000	
		RAZEM:	7,710000	m2	7,710
1.2.16	KNNR 4/1408/5	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bloki podporowe	0.5*0.2*0.5*4	0,200000	
		bloki oporowe	0.5*(0.5+0.6/2)*5	2,000000	
		RAZEM:	2,200000	m3	2,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Roboty związane z odbudową dróg		
1.3.1	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15` cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3*2*6	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	
			m2	36,000
1.3.2	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5` cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		446,05	446,050000	
		RAZEM:	446,050000	
			m2	446,050

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Sieć k-s grawitacyjna dn 200		
2.1	Element	Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty ziemne		
2.1.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4 *1,2	359,280000	
		RAZEM:	359,280000	m2
				359,280
2.1.2	KNR AT 11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4 *1,2*(2.2+0.1)*1*0.9	743,709600	
		RAZEM:	743,709600	m3
				743,710
2.1.3	KNR AT 11-0105-0100	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4*(2.2+0.1)*1*0.1	68,862000	
		RAZEM:	68,862000	m3
				68,862
2.1.4	KNR AT 11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4*(2.2+0.1)*1*0.9	619,758000	
		RAZEM:	619,758000	m3
				619,758
2.1.5	KNR AT 11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4*(2.2+0.1)*1*0.1	68,862000	
		- rury ,studnie	-10,782760	
		RAZEM:	58,079240	m3
				58,079
2.1.6	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypywanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4*(2.2+0.1)*1*0.1	68,862000	
		- rury ,studnie	-10,782760	
		RAZEM:	58,079240	m3
				58,079
2.1.7	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4*1,2	359,280000	
		RAZEM:	359,280000	m2
				359,280
2.1.8	KNNR 1/605/1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4/4	74,850000	
		RAZEM:	74,850000	szt.
				74,850
2.1.9	KNNR 1/603/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		
		Sist-S4		
		(299,4/30)*24	239,520000	
		RAZEM:	239,520000	godz.
				239,520
2.2	Element	Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty montażowe		
2.2.1	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN8 śr. zew. 200 mm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		299,4	299,400000	
		RAZEM:	299,400000	m
				299,400
2.2.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	szt.
				11,000
2.2.3	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	odc.
				11,000
2.3	Element	Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty drogowe		
2.3.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sist -S1	299,4*2	598,800000
		RAZEM:	598,800000	m2
				598,800
2.3.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sist -S1	299,4*2	598,800000
		RAZEM:	598,800000	m2
				598,800