

Przedmiar robót

ROZBUDOWA ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 110MM O DŁ. OK. 150M I KANALIZACJI SANITARNEJ DN 200 O DŁ. OK. 150M W M. HARA-SIUKI NA DZ. NR EWID. 229/3, 239,243/2, 243/1 GM. HARASIUKI.

Budowa: **ROZBUDOWA ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 110MM O DŁ. OK. 150M I KANALIZACJI SANITARNEJ DN 200 O DŁ. OK. 150M W M. HARA-SIUKI NA DZ. NR EWID. 229/3, 239,243/2, 243/1 GM. HARASIUKI.**

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

Lokalizacja: **m. Harasiuki ,działki nr ewid: 229/3, 239, 243/2, 243/1; Obręb ewidencyjny: 0004 Harasiuki ; jednostka ewidencyjna:181201_2 Harasiuki.**

Nr STWiOR:

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 Harasiuki; ul. Długa 11 ,47-413 Harasiuki**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka sieci wodociągowej dn 110mm o dł. ok. 150m i kanalizacji sanitarnej dn 200 o dł. ok. 150m w m. Harasiuki na dz. nr ewid. 229/3, 239,243/2, 243/1 gm. Harasiuki.

Sieć kanalizacji sanitarnej prowadzone są w przez działki gminne i prywatne. Włączenie do sieci kanalizacyjnej na działce gminnej o nr ewid. 229/3, zaś do sieci wodociągowej na dz. nr ewid.: 243/2.

Projekt swym zakresem obejmuje sieci wodociągowej dn 110 wraz z 1 hydrantem naziemnym oraz sieć kanalizacji sanitarnej dn 200 z włączeniem do istniejącej sieci za pomocą istniejącej pompowni o rzędnej 173,30/168,07m n.p.m. Sieć wodociągową należy spiąć w perspektywie w pierścień.

Docelowo projektowana kanalizacja i wodociągowa służyć będzie do doprowadzenia wody i odprowadzania ścieków bytowo – gospodarczych z całego projektowanego osiedla do istniejącego systemu kanalizacyjnego, uwzględniając perspektywę rozwoju osiedla. Wielkość osiedla nie przekroczy 30 domów jednorodzinnych

Charakterystyka sieci wodociągowej:

Długość sieci wodociągowej dn110	122,0 m
Liczba hydrantów dn80	1 szt.
Liczba zasuw dn 80 pod hydranty	1 szt.
Liczba zasuw sieciowych dn 110	1 szt.

Charakterystyka sieci kanalizacji sanitarnej :

?Kanały grawitacyjne SN8 O 200 mm, l = 22,60m

?PE 100SDR 17 PN10 200x11,9mm, l =64,3m

- ?Kanały grawitacyjne SN8 O 160 mm L = 7,00mb

- studzienki kanalizacyjne systemowe rozgałęźne O 400 mm - 4sztuk.

- Rura osłonowa PS 110mm l=3m

- Rura osłonowa PS 160mm l=3m

Uwaga ze względu na kolizję z ES i konieczności wyłączenia z pod napięcia należy uwzględnić dodatkowe koszty

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ROZBUDOWA ODCINKA SIECI WODOCIAĞOWEJ DN 110MM O DŁ. OK. 150M I KANALIZACJI SANITARNEJ DN 200 O DŁ. OK. 150M W M. HARA-SIUKI NA DZ. NR EWID. 229/3, 239,243/2, 243/1 GM. HARASIUKI.		
1	Rozdział	Wykonanie sieci wodociągowej dn 110mm	mb	
1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - ANALOGIA wytyczenie trasy wodociągowej o śr. 110mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		122/1000	0,122000	
	HN1	2,5/1000	0,002500	
		RAZEM:	0,124500	km
1.1.2	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-W	122*1*(1,6+0.1)*0.9	186,660000
	HN1	2,5*1*(1,6+0.1)*0.9	3,825000	
		RAZEM:	190,485000	m3
1.1.3	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-W2	122 *1*(1,6+0.1)*0.1	20,740000
	HN1	2,5*1*(1,6+0.1)*0.1	0,425000	
		RAZEM:	21,165000	m3
1.1.4	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	122*1*(1,6+0.1)*0.9	186,660000
	HN1	2,5*1*(1,6+0.1)*0.9	3,825000	
		RAZEM:	190,485000	m3
1.1.5	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:		
		W1-W2	122 *1*(1,6+0.1)*0.1	20,740000
	HN1	2,5*1*(1,6+0.1)*0.1	0,425000	
		RAZEM:	21,165000	m3
1.1.6	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi (do pozycji zasypanie ręczne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W2	122 *1*(1,6+0.1)	207,400000
	HN1	2,5*1*(1,6+0.1)	4,250000	
		RAZEM:	211,650000	m3
1.1.7	KNNR 1/605/1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W2	122/4	30,500000
		RAZEM:	30,500000	szt.
1.1.8	KNNR 1/603/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(122/4)/60*24	12,200000	
		RAZEM:	12,200000	godz.
1.1.9	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym -ANALOGIA inwentaryzacja powykonawcza		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(122+2,5)/1000	0,124500	
		RAZEM:	0,124500	km
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-W23	122	122,000000
		RAZEM:	122,000000	m
1.2.2	KNNR 4/1010/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg	122/6	20,333333
		RAZEM:	20,333333	złącze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3	KNNR 4/1012/2 (2) Wyliczenie ilości robót:	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 110 mm, PE-HD		
		2		
		RAZEM:		
1.2.4	KNNRW 9/814/1 Wyliczenie ilości robót:	Zabezpieczenie istniejących kabli rury ochronne dwudzielne PEHD, do Fi 110 mm-kabel tD	szt	2,000
		3		
		RAZEM:		
1.2.5	KNNRW 9/814/2 Wyliczenie ilości robót:	Zabezpieczenie istniejących kabli rury ochronne dwudzielne PEHD, do Fi 160 mm - kabel średniego napięcia L eS	m	3
		3		
		RAZEM:		
1.2.6	KNNR 4/1112/3 Wyliczenie ilości robót:	Zasuwki typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwka dn 100mm	kpl.	1,000
		1		
		RAZEM:		
1.2.7	KNNR 4/1119/3 Wyliczenie ilości robót:	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1,000
		1		
		RAZEM:		
1.2.8	KNNR 4/1014/2 Wyliczenie ilości robót:	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm FF 80 l=1m	szt	2,000
		2		
		RAZEM:		
1.2.9	KNNR 4/1114/5 Wyliczenie ilości robót:	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE (Trójnik kołnierzowy DN150x100 HAWLE nr kat. 510)	kpl.	1,000
		1		
		RAZEM:		
1.2.10	KNNR 4/1114/5 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)	kpl.	2,000
		W1, W23		
		2		
1.2.11	KNNR 4/1114/3 (2) Wyliczenie ilości robót:	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 at i 16 at dla rur PE, Fi 100 mm (analogia montaż: trójnika żeliwny kołnierzowy dn100x80)	kpl	1,000
		1		
		RAZEM:		
1.2.12	KNNR 4/1606/1 Wyliczenie ilości robót:	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m-1próba	0,610
		122/200		
		RAZEM:		
1.2.13	KNNR 4/1611/1 Wyliczenie ilości robót:	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,610
		122/200		
		RAZEM:		
1.2.14	KNR 219/219/1 Wyliczenie ilości robót:	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (analogia oznakowanie trasy wodociągu)	m	124,000
		122+2		
		RAZEM:		
1.2.15	KNR 228/315/2 Wyliczenie ilości robót:	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	3,000
		3		
		RAZEM:		
1.2.16	KNNR 4/1407/2 Wyliczenie ilości robót:	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m2	5,010
		bloki podporowe		
		(0,2*4*0,3)*(4)		
		bloki oporowe		
1.2.17	KNNR 4/1408/5 Wyliczenie ilości robót:	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m3	1,400
		bloki podporowe		
		0.5*0.2*0.5*4		
		bloki oporowe		
		0.5*(0.5+0.6/2)*3		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
1.3	Element	Roboty związane z odbudową dróg				
1.3.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		122*1	122,000000			
	RAZEM:		122,000000	m2	122,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Sieć k-s grawitacyjna dn 200,160	mb	
2.1	Element	Sieć k-s grawitacyjna dn 200 ,160- roboty ziemne		
2.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - ANALOGIA wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej o śr. 200mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(86,9+7)/1000	0,093900	
		RAZEM:	0,093900	0,094
2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(86,9+7)*1,2	112,680000	
		RAZEM:	112,680000	112,680
2.1.3	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:		
		Rurociąg S3-S4	2,5*1*7	17,500000
		RAZEM:	17,500000	17,500
2.1.4	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:		
		Rurociąg S1-S3	(3,5+2,5)/2*1*86,9*0,9	234,630000
		Rurociąg S3-S4	2,5*1*7*0,9	15,750000
		RAZEM:	250,380000	250,380
2.1.5	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:		
		Rurociąg S1-S3	(3,5+2,5)/2*1*86,9*0,9	234,630000
		Rurociąg S3-S4	2,5*1*7*0,9	15,750000
		RAZEM:	250,380000	250,380
2.1.6	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:		
		Rurociąg S1-S3	(3,5+2,5)/2*1*86,9*0,1	26,070000
		Rurociąg S3-S4	2,5*1*7*0,1	1,750000
		RAZEM:	27,820000	27,820
2.1.7	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		278,2	278,200000	
		RAZEM:	278,200000	278,200
2.1.8	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,3*1,2	111,960000	
		RAZEM:	111,960000	111,960
2.1.9	KNNR 1/605/1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		94	94,000000	
		RAZEM:	94,000000	94,000
2.1.10	KNNR 1/603/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		94/50*24*3	135,360000	
		RAZEM:	135,360000	135,360
2.1.11	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym -ANALOGIA inwentaryzacja powykonawcza		
		Wyliczenie ilości robót:		
		długość kan. o śr. 200mm	93,3/1000	0,093300
		RAZEM:	0,093300	0,093
2.2	Element	Sieć k-s grawitacyjna dn 200,160 - roboty montażowe		
2.2.1	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	7,000
2.2.2	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN8 śr. zew. 200 mm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,6	22,600000	
		RAZEM:	22,600000	22,600
2.2.3	KNNR 4/1009/9 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W1-W23	64,3	64,300000
		RAZEM:	64,300000	64,300

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.4	KNNR 4/1010/9 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200 mm	złącze	10,717
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg 64,3/6 10,716667		
		RAZEM: 10,716667		
2.2.5	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 4	szt.	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		4 4,000000		
		RAZEM: 4,000000		
2.2.6	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli rury ochronne dwudzielne PEHD, do Fi 110 mm -kabel tD	m	3
		Wyliczenie ilości robót:		
		3 3,000000		
		RAZEM: 3,000000		
2.2.7	KNNRW 9/814/2	Zabezpieczenie istniejących kabli rury ochronne dwudzielne PEHD, do Fi 160 mm - kabel sredniego napięciaL eS	m	3
		Wyliczenie ilości robót:		
		3 3,000000		
		RAZEM: 3,000000		
2.2.8	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		4 4,000000		
		RAZEM: 4,000000		