

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur polietylenowych klasy PE100 typu RC (rury dwuwarstwowe) z typoszeregu SDR17 (PN10) o średnicy Dn75mm, zgrzewanych doczołowo (lub łączonych na kształtki i złączki elektrooporowe) o łącznej długości 2648,0m, w tym;

- przewiert pod rowem dług. 9,0m w R.O. PEHD śr.160mm
- dwa przewiert pod drogą powiatową Nr 1547B dług. 8,0m każdy w R.O. PEHD śr.160mm
- rurociąg w R.O. PEHD śr.160mm dług. 8,0m na odejściu z drogi gminnej w drogę powiatową
- studnie z kręgów betonowych śr.1,00m końcowe z rewizją - 5 kpl.
- studnie z kręgów betonowych śr.1,00m z zasuwami nożowymi kołnierзовymi Dn80 - 5 kpl.

UWAGA: z zakresu robót do wykonania wyłączono odcinek kanalizacji od studni Nr "Sz1" do studni Nr "Sk2" dług. 146,0m wraz ze studnią "Sk2" w Tolczach (dz. nr ewid. 20/21) oraz odcinek kanalizacji od studni Nr "Sz5" do załamania "Z6" dług. 304,0m w Trypuciach (dz. nr ewid. 181)

Zmiany trasy rurociągu przy kącie od 30 stopni i więcej, wykonywać przy pomocy typowych, systemowych kształtek PE(RC), natomiast pozostałe zmiany trasy wykonywać wykorzystując elastyczność tworzywa w zakresie zgodnym z wytycznymi producenta rur. Przewód kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej układany w wykopie otwartym oznakować taśmą ostrzegawczą koloru brązowego z wkładką ze stali nierdzewnej, którą ułożyć 30cm na rurociągu.

Rury PE typu RC nie wymagają bloków oporowych i typowej podsypki oraz opsypki, natomiast kształtki i armaturę należy stosować w wykonaniu odpornym na korozję, przeznaczonym do ścieków bytowo gospodarczych surowych oraz zasuw nożowe z całkowicie wolnym przełotem.

R O D Z A J E R O B Ó T:

CPV - 45111200 - 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV - 45231300 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE + ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej (wytyczenie + inwentaryzacja)	km		
d.1	0113-03	2.648	km	2.65	
				RAZEM	2.65
2	KNR-W 2-01	Mechaniczne usunięcie karp po ściętych drzewach	szt.		
d.1	0105-07	2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	KNR-W 2-01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.1	0110-02	6.00	mp	6.00	
				RAZEM	6.00
4	KNR-W 2-01	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm na odcinku od studni "Sr" do wężła "Z1" na długości 423,0m i szerokości 1, 50m za pomocą małogabarytowej koparko-spycharki	m ²		
d.1	0119-01	423.00*1.50	m ²	634.50	
				RAZEM	634.50
5	Kalkulacja	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową (w tym mechaniczne cięcie asfaltu) na odcinku od wężła "Z3" do studni końcowej "Sk1" na długości 560,00m i szerokości 2,00m	m ²		
d.1	własna	560.00*2.00	m ²	1120.00	
				RAZEM	1120.00
6	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,50m i głębokości do 1,50m ze złożeniem urobku na odkład - odkopanie ręczne istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz wykop ręczny przy wcinie	m ³		
d.1	0306-02	(1.50*1.50*1.50)*34	m ³	114.75	
				RAZEM	114.75
7	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o wymiarach dna do 1,50 x 3,00m i głębokości do 1.50m ze złożeniem urobku na odkład - wykop pod komory technologiczne dla wykonania przewiertu sterowanego pod rowem	m ³		
d.1	0306-02	(1.50*1.50*3.00)*1	m ³	6.75	
				RAZEM	6.75
8	KNR 2-01	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4m w rejonie istniejącego rowu	szt.		
d.1	0607-04	8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
9	Kalkulacja	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym typu A1-81 o wydajności do 80 m3/h	godz.		
d.1	własna	24.00	godz.	24.00	
				RAZEM	24.00
10	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla (energetycznego i teletechnicznego) w ziemi poprzez założenie osłony typu "AROTA" na długości 2,0 m	zabezp		
d.1	0218-01	21	zabezp	21.00	
				RAZEM	21.00
11	Kalkulacja	Wykonanie przewiertu sterowanego dla kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej na odcinku od wężła nr 2 do studni z rewizją Sr1	m		
d.1	własna	407.00	m	407.00	
				RAZEM	407.00
12	KNR-W 2-18	Przecisk pod drogą oraz rowem o łącznej długości 33,00m maszyną do wierceń poziomych rurami PE o śr.160mm	m		
d.1	0307-02 analogia	33.00	m	33.00	
				RAZEM	33.00
13	wycena własna	Umocnienie ścian wykopu systemowym szalunkiem rozporowym przesuwym (głęb. do 1,50m) pod wykop wąskoprzestrzenny otwarty	m		
d.1		2648.00-33.00	m	2615.00	
				RAZEM	2615.00
14	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 na ODKŁAD	m ³		
d.1	0212-04	wykop otwarty w szalunku rozporowym przesuwym -śr. głęb. wykopu 1,50m, -szer. wykopu 1,00m	m ³	3922.50	
		2615.00*1.50*1.00		RAZEM	3922.50
15	KNR-W 2-01	Ręczna obsypka rurociągu na wysokość śr. 30cm ponad wierzch rury gruntem piaszczystym z odkładu wraz z jego zagęszczeniem (OBSYPKA)	m ³		
d.1	0312-04	2615.00*0.30*0.50	m ³	392.25	
				RAZEM	392.25
16	KNR-W 2-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypywanie warstwami wykopu gruntem piaszczystym z odkładu (ZASYPKA) wraz z rozplantowaniem nadmiaru gruntu na terenie placu budowy	m ³		
d.1	0222-01	3922.50-392.25	m ³	3530.25	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3530.25
17	KNR-W 2-01	Zagęszczanie warstwami zasypywanego wykopu zagęszczarkami; grunty rodzime	m ³		
d.1	0228-03	piaszczyste z odkładu	m ³	3530.25	
		3530.25		RAZEM	3530.25
18	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego jako przywrócenie terenu	m ²		
d.1	0505-04	do należytego stanu	m ²	5230.00	
		2615.00*2.00		RAZEM	5230.00
19	KNR-W 2-01	Ręczne plantowanie poboczy drogowych oraz innych elementów pasa drogowego	m ²		
d.1	0506-01	(w tym rowów) i działek	m ²	3772.50	
		2515.00*1.50		RAZEM	3772.50
2		ROBOTY MONTAŻOWE SIECI KANAL. SAN. CIŚN.			
20	KNR-W 2-18	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej - montaż rurociągu z rur polietylenowych	m		
d.2	0109-02 poz. zastępcza	klasy PE100 typu RC (dwuwarstwowych) typoszeręgu SDR17 (PN10) o śr.ze- wnętrznej Dn 75 mm wraz z kształtkami do zgrzewania doczołowego. Łączenie rur metodą zgrzewania doczołowego. Zmiany kierunku trasy rurociągu za pomocą typowych kształtek PE zgrzewanych doczołowo lub wykorzystując elas- tyczność tworzywa w zakresie zgodnym z wytycznymi producenta	m	2648.00	
		2648.00		RAZEM	2648.00
21	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o	złącz.		
d.2	0110-02	śr.zewnętrznej Dn 75 mm	złącz.	230.00	
		230		RAZEM	230.00
22	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności rurociągu	1 próba		
d.2	0704-01	9	1 próba	9.00	
				RAZEM	9.00
23	KNR-W 2-18	Dwukrotne płukanie rurociągu	odcinek		
d.2	0708-01	Krotność = 2	odcinek	9.00	
		9		RAZEM	9.00
24	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w	m		
d.2	0102-01	kolorze brązowym z wkładką stalową nierdzewną	m	2615.00	
		2615.00		RAZEM	2615.00
3		MONTAŻ STUDNI Z WYPOSAŻENIEM			
25	wycena włas- d.3 na	Studnia z rewizją końcowa z kręgów betonowych o śr. wewn. 1,00m w gotowym	kpl.		
		wykopie wg. rysunku szczegółowego (Sk)	kpl.	5.00	
		5		RAZEM	5.00
26	wycena włas- d.3 na	Studnia z dwoma zasuwami nożowymi kołnierzowymi z kręgów betonowych o śr.	kpl.		
		wewn. 1,00m w gotowym wykopie wg. rysunku szczegółowego (Sz)	kpl.	5.00	
		5		RAZEM	5.00
27	wycena włas- d.3 na	Adaptacja istniejącej studni na studnię rozprężną-zrzutową (Sr) wraz z włączeniem	kpl.		
		rurociągu ciśnieniowego	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
4		ODBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ			
28	Kalkulacja d.4 własna	Odbudowa nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową na długości 560,00m i sze- rokości 2,00m	m ²		
		560.00*2.00	m ²	1120.00	
				RAZEM	1120.00