

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Adres inwestycji:
Dz. nr 208, 187, 188 obr. Biczycze Dolne gmina Chelmiec

Inwestor:
ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
ul. PAPIESKA 2, 33-395 CHEŁMIEC

Ochrona zabytków - działki przez, które przebiega projektowany wodociąg i kanalizacja nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.
Tereny górnicze - trasa projektowanych sieci nie przebiega przez tereny górnicze.

Sposób wykonania, technologia i wykorzystane materiały i urządzenia zostały dostosowane do warunków określonych przez Zamawiającego oraz wizji lokalnej w terenie.
Inwestycja jest zgodna z ustaleniami MPZP gminy Chelmiec, ustaleniami z Inwestorem i Właścicielami działek oraz warunkami zawartymi w uzgodnieniach.

Długość odcinka kanalizacji sanitarnej dn 200 do likwidacji: 142,7m.
Długość nowoprojektowanego odcinka kanalizacji sanitarnej: 161,1m.
Ilość studzienek:
PE600 - 1 szt.
Dn1000 - 6 szt.
Ogółem: 7 szt.
Parametry sieci sanitarnej bez zmian.

1. Podstawa opracowania.
zlecenie Inwestora
mapa do celów projektowych w skali 1:500
obowiązujące normy i wytyczne techniczne projektowania
uzgodnienia z Inwestorem

2. Zakres opracowania i charakterystyka obiektu.

Opracowanie obejmuje budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w związku z kolizją z przebudową rowu. Całość problematyki i obszar oddziaływania inwestycji zamyka się na działkach 208, 187, 188. Inwestycja będzie prowadzona po terenach działek prywatnych. Brak jest przepisów wykonawczych dotyczących stref kontrolowanych dla sieci kanalizacyjnej. Wyznacza się obszar oddziaływania sieci kanalizacyjnej o szerokości 1,0m od osi przewodu. Dopuszcza się zbliżenia pod warunkiem zastosowania zabezpieczeń sieci i obiektów wykonywanych w odległości mniejszej od założonej.
Kategoria geotechniczna posadowienia.
Ze względu na typ inwestycji i panujące proste warunki gruntowe zalicza się inwestycję do pierwszej kategorii geotechnicznej (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 (dz. U. z 2012. Poz. 463).

3. Bilans ścieków

Ilość ścieków prowadzona przez projektowany kanał bez zmian.

4. Rozwiązania projektowe podłączenia kanalizacji sanitarnej

Budowę kanału należy wykonać na czynnym kanale. Na okres włączenia w istniejący kanał stary zamknąć np. przez zamknięcie balonem. Należy zapewnić ciągłość przepływu ścieków przez przepompowywanie.

Długość odcinka kanalizacji sanitarnej dn 200 do likwidacji: 142,7m.
Długość nowoprojektowanego odcinka kanalizacji sanitarnej: 161,1m.
Ilość studzienek:
PE600 - 1 szt.
Dn1000 - 6 szt.
Ogółem: 7 szt.

Po wykonaniu budowy stary kanał wraz ze studzienkami do utylizacji. Budowę kanału wykonać z rur PVC-U 200*5,9 na całym odcinku. Zastosowane rury muszą być zgodne z PN-EN 1401-01:1999. Roboty ziemne wykonać metodą rozkopu z umocnieniem ścian wykopu. Pod projektowanym ciekim rurę przewodową prowadzić w rurze osłonowej PE100 SDR26 315*12,1 długości 10,0 m.
Studzienki zgodne z PN-EN 476:2001, PN-EN 13598 wazy zgodnie z PN-EN 124:2000 typu B125. Zagęszczenie gruntu pod studzienkami $Is = 0,97$.
Stosować studnie prefabrykowane z elementów betonowych, składające się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, wykonanej w technologii typu Perfect jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym, z dokładnością posadowienia przejść do 1mm po obwodzie (alternatywnie zintegrowana uszczelka, wyprofilowane gniazdo, przejście szczelne) w jednym cyklu produkcyjnym.
Stosowane do budowy kanalizacji sanitarnej żelbetowe/betonowe studzienki muszą stanowić wraz z rurami jeden pełny system.
Rury ułożone będą na 20 cm podsypce z pospółki. Obsypka do wysokości 0,5 m ponad rurę z piasku lub z pospółki bez kamieni powyżej 20 mm, wykonana ręcznie. Zasyпка pozostałej części wykopu gruntem rodzimym, ręcznie lub koparką.
Całość robót wykonać zgodnie z PN-EN 1610:2002, roboty ziemne zgodnie z PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych.
Wykopy wykonywane koparką zasypany będą koparką po uprzednim ręcznym wykonaniu obsypki do wys. 0,5 m ponad rurę.
Wykopy wykonywane ręcznie będą ręcznie zasypane.
Przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.
Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać:
- Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Ministerstwo Budownictwa i PMB
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem w rejonie budynków, istniejącego uzbrojenia oraz istniejących drzew wykopy i zasyp wykonać bezwarunkowo ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

5. Uwagi końcowe.

5.1. Wytyczenie trasy przewodów sieci i przyłączy wg zwymiarowania geodezyjnego.

5.2. Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem, uwagami zamieszczonymi w odpisie z protokołu z narady koordynacyjnej oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych", przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym.

5.3. Użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych spełniających wymagania techniczne projektu, posiadających stosowne aprobaty, atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania ich w budownictwie na terenie Polski. W przypadku zastosowania innych rozwiązań materiałowych, wprowadzający zmiany winien we własnym zakresie dokonać zmian obliczeniowych i adaptacyjnych niezbędnych dla wprowadzenia zmiany lub wynikających z wprowadzania zmiany.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	297.040
30	KNR-W 2-01 d.4 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
		297.04	m ²	297.040	
				RAZEM	297.040
5		Kanalizacja sanitarna			
5.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
31	KNR-W 2-01 d.5. 0113-04 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
		161.10	m	161.100	
				RAZEM	161.100
32	KNR-W 2-01 d.5. 0119-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		161.10*2.0	m ²	322.200	
				RAZEM	322.200
33	KNNR 1 d.5. 0210-05 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		(2.32+2.32)/2*5.80*1.5	m ³	20.184	
		(2.32+2.27)/2*29.80*1.5	m ³	102.587	
		(2.27+2.47)/2*18.00*1.5	m ³	63.990	
		(2.47+1.60)/2*45.10*1.5	m ³	137.668	
		(1.60+1.78)/2*44.50*1.0	m ³	75.205	
		(2.47+2.26)/2*17.90*1.5	m ³	63.500	
				RAZEM	463.134
34	KNNR 1 d.5. 0313-02 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		322	m ²	322.000	
				RAZEM	322.000
35	KNNR 1 d.5. 0214-05 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		463.134	m ³	463.134	
				RAZEM	463.134
36	KNR 2-01 d.5. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		463.40	m ³	463.400	
				RAZEM	463.400
37	KNNR 1 d.5. 0218-02 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsie- nicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²		
		322.20	m ²	322.200	
				RAZEM	322.200
5.2		Roboty Montażowe			
38	KNR 2-18 d.5. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		161.10	m ²	161.100	
				RAZEM	161.100
39	KNR 2-18 d.5. 0501-04 2	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
		161.10*1.0	m ²	161.100	
				RAZEM	161.100
40	KNR-W 2-18 d.5. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - PVC-U 200x5.9	m		
		161.10	m	161.100	
				RAZEM	161.100
41	KNR-W 2-18 d.5. 0109-13 2	Rury osłonowe - PE100 SDR17 315x18.7	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
42	KNNR 4 d.5. 1414-05 2	Studnie betonowe D1000 z włazem żeliwnym	stud.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-18 d.5. 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi600 wiaz żeliwny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-18 d.5. 0706-03 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	kalk. własna d.5. 2	Monitoring sieci kanalizacji sanitarnej	m		
		161.10	m	161.100	
				RAZEM	161.100
46	kalk. własna d.5. 2	Obsługa Geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000