

PRZEDMIAR ROBÓT

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI
ETAP 1 - Odcinek S39-S50 wraz z kanałami bocznymi

ADRES INWESTYCJI : Panieńszczyzna i Kol. Natalin, gm. Jastków

INWESTOR : Gmina Jastków
ADRES INWESTORA : Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Adam Maksymiuk
DATA OPRACOWANIA : 07.09.2024



Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Data opracowania
07.09.2024

Temat opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Panieńszczyzna i Kol. Natalin wzdłuż drogi nr 106020L w gminie Jastków.

Niniejsza część obejmuje etap 1

Cel i zakres opracowania

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynków zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej nr 106020L w Panieńszczyźnie i Kol. Natalin.

Projekt obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej o łącznej długości 3491,3m,

Etap 1 obejmuje odcinek S39-S50 wraz ze wszystkimi kanałami bocznymi podłączonymi do tego odcinka.

Zakres etapu 1 składa się z:

składającej się z:

- " sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC dn200 o długości 264,4m
- " sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PE dn225 o łącznej długości 107,5m
- " podłączenia kanalizacyjne pod jezdnię z rur PVC dn160 o łącznej długości 40,2m
- " robót towarzyszących

UWAGA

Obmiary zawarte są w załączonej tabeli : ZESTAWIENIE ROBÓT ZIEMNYCH

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz. 1389 z dnia 08-06-2004r. z późniejszymi zmianami)
2. Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem roboty ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym
3. Kalkulację poszczególnych pozycji kosztorysowych dokonano na podstawie katalogów KNR i KNNR
4. Ceny materiałów przyjęto średnie z aktualnych wydawnictw informacyjnych cen inwestycji budowlanych oraz na podstawie cenników producentów z uwzględnieniem rabatów i kosztów zakupu.
5. Ceny sprzętu przyjęto średnie z aktualnych wydawnictw informacyjnych cen inwestycji budowlanych..

BILANS ROBÓT ZIEMNYCH POKAZANO W ODRĘBNEJ TABELI

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z ROBOTAMI TO-WARZYSZĄCYMI							
1.1	Roboty przygotowawcze							
1.2	Roboty ziemne							
1.3	Montaż kanalizacji grawita-cyjnej							
1.4	Odtworzenie nawierzchni							
1.4.1	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej							
1.4.2	Odtworzenie nawierzchni nieulepszonej dróg							
1.4.3	Odtworzenie kostki i trawni-ka							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
-----KANALIZACJA SANITARNA - 1 etap S50-S39-----						
1			SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI			
1.1			Roboty przygotowawcze			
1 d.1. 0511-01 1	KNR 2-31	ST	Demontaż - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej - demontaż użytkowy nawierzchni chodników (wsp. do R =0,4)	m ²		
			4*5	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
2 d.1. 0802-07 1	KNR 2-31	ST	Mechaniczne rozebranie podbudowy o śr. grubości 15 cm	m ²		
			20	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
3 d.1. 0211-06 1	KNR 2-01	ST	Analogia - wywóz gruzu w miejsce i na odległość wg uznania wykonawcy	m ³		
			20*0,15	m ³	3,000	
					RAZEM	3,000
1.2			Roboty ziemne			
4 d.1. 01 0211-08 2	KNR-W 2-01	ST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
			637	m ³	637,000	
					RAZEM	637,000
5 d.1. 01 0211-09 2	KNR-W 2-01	ST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
			43	m ³	43,000	
					RAZEM	43,000
6 d.1. 01 0310-2 0401	KNR-W 2-01	ST	Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m	m ³		
			216	m ³	216,000	
					RAZEM	216,000
7 d.1. 01 0310-2 0501	KNR-W 2-01	ST	Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
			18	m ³	18,000	
					RAZEM	18,000
8 d.1. 2	kalk. własna	ST	Umocnienie (i późniejsza rozbiórka) ścian wykopów szalunkami systemowymi z rozparciem (uwzględnić koszt pracy szalunków)	m ²		
			1578	m ²	1 578,000	
					RAZEM	1 578,000
9 d.1. 0400-04 2	E-0510	ST	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
10 d.1. 2	Kalkulacja własna	ST	Zakup i dowóz piasku nienormowanego dla potrzeb podsypki i zasypki	m ³		
			201	m ³	201,000	
					RAZEM	201,000
11 d.1. 0320-0401 2	KNR 2-01	ST	Analogia - ręczna podsypka i obsypka rur z piasku dowiezionego wraz z zagęszczeniem do Is=0,93-0,95	m ³		
			116	m ³	116,000	
					RAZEM	116,000
12 d.1. 0230-01 2	KNR 2-01	ST	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypka piaskiem w pasie drogowym	m ³		
			84	m ³	84,000	
					RAZEM	84,000
13 d.1. 0230-01 2	KNR 2-01	ST	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypka gruntem rodzimym	m ³		
			468	m ³	468,000	
					RAZEM	468,000
14 d.1. 0320-0501 2	KNR 2-01	ST	Ręczne zasypywanie gruntem rodzimym wykopów liniowych o ścianach pionowych	m ³		
			154	m ³	154,000	
					RAZEM	154,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0236-03 z. 2 sz. 2.5.2. 9907	ST	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia średnio ponad 0,95	m ³		
			468+154	m ³	622,000	
					RAZEM	622,000
16	KNR 2-01 d.1. 0211-07 2	ST	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru gruntu w miejsce i na odległość wg uznania wykonawcy	m ³		
			291	m ³	291,000	
					RAZEM	291,000
1.3			Montaż kanalizacji grawitacyjnej			
17	Kalkulacja d.1. własna 3	ST	Przewiert sterowany rurą przewodową PE100RC dn225x13,4mm	m		
			107,5	m	107,500	
					RAZEM	107,500
18	KNR-W 2- d.1. 18 0110-10 3	ST	Analogia- połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącz.		
			14	złącz.	14,000	
					RAZEM	14,000
19	Kalkulacja d.1. własna 3	ST	Przewiert sterowany rurą osłonową PE100RC SDR17, dn315mm	m		
			44,5	m	44,500	
					RAZEM	44,500
20	Kalkulacja d.1. własna 3	ST	Przewiert sterowany rurą osłonową PE100RC SDR17, dn250mm	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
21	KNR-W 2- d.1. 18 0110-13 3	ST	Analogia - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 315 mm	złącz.		
			6	złącz.	6,000	
					RAZEM	6,000
22	KNR-W 2- d.1. 18 0110-11 3	ST	Analogia - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0513-03 3	ST	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - Kompletna studnia betonowa DN1200 z podstawą żelbetową, zwężką betonową i włazem żeliwnym kl. D400	stud.		
			16	stud.	16,000	
					RAZEM	16,000
24	KNR-W 2- d.1. 18 0513-04 3	ST	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
					RAZEM	-4,000
25	KNR-W 2- d.1. 18 0408-02 3 z.sz.3.4. 9908	ST	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Rura kanalizacyjna lita z PVC typ S, SN8, dn160x4,7mm	m		
			40,2	m	40,200	
					RAZEM	40,200
26	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 3 z.sz.3.4. 9908	ST	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - Rura kanalizacyjna lita z PVC typ S, SN8, dn200x5,9mm	m		
			264,4	m	264,400	
					RAZEM	264,400
27	Kalkulacja d.1. własna 3	ST	Montaż kaskady wewnętrznej z rur i kształtek PVC dn160 wraz z wykonaniem otworu w studni	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
28	Kalkulacja d.1. własna 3	ST	Włączenie odgałęzień bocznych dn160 do studni betonowych z wykonaniem otworu i obsadzeniem przejścia szczelnego	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	Kalkulacja d.1. 3	ST	Montaż manszet na rurę dn315/dn200	szt		
		12		szt	12,000	
					RAZEM	12,000
30	Kalkulacja d.1. 3	ST	Montaż manszet na rurę dn250/dn160	szt		
		8		szt	8,000	
					RAZEM	8,000
31	Kalkulacja d.1. 3	ST	Montaż płóz rolkowych na rurę dn200	szt		
		35		szt	35,000	
					RAZEM	35,000
32	Kalkulacja d.1. 3	ST	Montaż płóz rolkowych na rurę dn160	szt		
		20		szt	20,000	
					RAZEM	20,000
33	Kalkulacja d.1. 3	ST	Korkowanie przewodów	kpl		
		6		kpl	6,000	
					RAZEM	6,000
34	KNR-W 2-18 0706-02 d.1. 3	ST	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2		odc. -1 prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
35	Kalkulacja d.1. 3	ST	Monitoring telewizyjny kanału rurowego	m		
		264,4+107,5		m	371,900	
					RAZEM	371,900
1.4			Odtworzenie nawierzchni			
1.4.1			Odtworzenie nawierzchni asfaltowej			
36	Kalkulacja d.1. 4.1	ST	Cięcie piłą spalinową nawierzchni asfaltowych	m		
		20		m	20,000	
					RAZEM	20,000
37	KNR 2-31 0803-03 d.1. 4.1	ST	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		20*1		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
38	KNR 2-31 0109-03 d.1. 4.1	ST	Podbudowa z mieszanki betonowej Rm=2,5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		20		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
39	KNR 2-31 0109-04 d.1. 4.1	ST	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - dodatkowe 3cm Krotność = 3	m ²		
		20		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
40	KNR 2-31 0114-01 z. 4.1 o. 2.12. 9901-02	ST	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		20		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
41	KNR 2-31 0311-01 z. 4.1 o. 2.12. 9901-04	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		20		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
42	KNR 2-31 0311-02 z. 4.1 o. 2.12. 9901-04	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 4	m ²		
		20		m ²	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-31 d.1. 0311-05 z. 4.1 o. 2. 12. 9901-04	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
			20	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
44	KNR 2-31 d.1. 0311-06 z. 4.1 o. 2. 12. 9901-04	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
			20	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
1.4.2			Odtworzenie nawierzchni nieulepszonej dróg			
45	KNR 2-31 d.1. 0103-04 4.2	ST	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
			138*3	m ²	414,000	
					RAZEM	414,000
46	KNR 2-31 d.1. 0104-05 4.2	ST	Mechaniczne wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku w korcie - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
			414	m ²	414,000	
					RAZEM	414,000
47	KNR 2-31 d.1. 0204-03 4.2	ST	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
			414	m ²	414,000	
					RAZEM	414,000
1.4.3			Odtworzenie kostki i trawnika			
48	KNR 2-31 d.1. 0109-03 4.3	ST	Podbudowa z mieszanki betonowej Rm=2,5MPa pod nawierzchnie ulepszone - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
			20	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
49	KNR 2-31 d.1. 0511-04 4.3	ST	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki z demontażu (wsp do R=1,1)	m ²		
			20	m ²	20,000	
					RAZEM	20,000
50	KNR-W 2-01 0407-03 4.3	ST	Wyrównanie terenu pod trawniki i grunty uprawne	ha		
			83*4*0,0001	ha	0,033	
					RAZEM	0,033
51	KNR 2-21 d.1. 0404-02 4.3	ST	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	ha		
			0,033	ha	0,033	
					RAZEM	0,033

ZESTAWIENIE ROBÓT ZIEMNYCH - sieć kanalizacji sanitarnej w m. Panieńszczyzna i Kol. Natalin gm. Jastków - ETAP 1

Odcinek	Długość odc.	Rury PVC dn160	Rury PVC dn200	Rury PE dn225	Przewiert rurą osł. dn250	Przewiert rurą osł. dn315	Przewiert rurą przew. PE dn225	Suma przewiertów	Dług. wykopów na przewody	Ilość studni bet.	Ilość komór przew.	Kaskada wewn.	Dług. dodatk. na studnie bet., komory i kaskady	Asfalt	Kostka i inne utw.	drogi i wjazdy grunt., pobocza	trawnik	Szer. wykopów	Śr. głęb. wykopów	Łączna ilość wykopów	Szalunki	Ilość gruntu kat. II	Ilość gruntu kat. III	Ilość robót mechanicznych	Wykopy mech. w gr. kat. I-II	Wykopy mech. w gr. kat. III	Wykopy ręczne w gr. kat. I-II	Wykopy ręczne w gr. kat. III	Podsypka i obsypka	Wymiana gruntu na piasek	Dowóz piasku	Odwóz gruntu	Mechan. zasypka gruntem rodzimym	Ręczna zasypka gruntem rodzimym	
	m	m	m	m	m	m	m	m	m	szt	szt	szt	m	m	m	m	m	m	m	m3	m2	%	%	%	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
S39-K0	232,1		124,6	107,5		24,0	108	131,5	101	11	10		52	20		15	66	1,0	3,1	473	785	95	5	70	315	17	135	7	50	71	121	183	203	87	
S47-S52	43,5		43,5			7,0		7,0	37	2	1		7			36	1	1,0	2,3	100	184	90	10	80	72	8	18	2	18	0	18	27	58	15	
S44-S54	70,2		70,2			7,0		7,0	63	2	1		7			63	0	1,0	2,8	197	374	95	5	95	177	9	9	0	32	0	32	44	145	8	
S44-S55	18,2		18,2					0,0	18	1			2			18	0	1,0	2,9	59	111	95	5	60	33	2	22	1	9	0	9	15	26	18	
S40-K1	7,9		7,9			6,5		6,5	1	0	1		3			1	0	1,0	4,1	18	24	95	5	75	13	1	4	0	1	0	1	1	13	4	
S46-K4	10,0	10,0			7,0			7,0	3		1		3			3	0	1,0	2,6	16	23	80	20	50	6	2	6	2	2	3	5	5	5	5	
S45-K5	10,0	10,0			7,0			7,0	3		1		3		4		0	1,0	2,6	16	23	80	20	50	6	2	6	2	2	3	5	5	5	5	
S42-K6	10,0	10,0			7,0			7,0	3		1		3			1	2	1,0	3,2	19	29	80	20	50	8	2	8	2	2	4	5	6	7	7	
S41-K7	10,2	10,2			7,0			7,0	3		1	1	4			1	2	1,0	2,4	17	25	80	20	50	7	2	7	2	2	3	5	5	6	6	
RAZEM	412,1	40,2	264,4	107,5	28	44,5	108	180	232	16	17	1	84	20	4	138	83			914	1578				637	43	216	18	116	84	201	291	468	154	

ZAKRES KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ DLA ETAPU 1

This technical drawing illustrates a gravity sewerage network for a specific area. The network is composed of several interconnected pipes and manholes, with various technical specifications and labels.

Key Features and Labels:

- Pipes:** Labeled with diameters and materials, such as PE dn315 R.O. 10m, PE dn250 R.O. 7m, and PE dn315 R.O. 7m.
- Manholes:** Indicated by circles with labels like S.49, S.47, S.46, S.45, S.44, S.43, S.42, S.41, S.39, S.38, S.37, S.36, S.35, S.34, S.33, S.32, S.31, S.30, S.29, S.28, S.27, S.26, S.25, S.24, S.23, S.22, S.21, S.20, S.19, S.18, S.17, S.16, S.15, S.14, S.13, S.12, S.11, S.10, S.9, S.8, S.7, S.6, S.5, S.4, S.3, S.2, S.1.
- Buildings:** Represented by black outlines, with labels like m1, m2, m3, m4, m5, m6, m7, m8, m9, m10, m11, m12, m13, m14, m15, m16, m17, m18, m19, m20, m21, m22, m23, m24, m25, m26, m27, m28, m29, m30, m31, m32, m33, m34, m35, m36, m37, m38, m39, m40, m41, m42, m43, m44, m45, m46, m47, m48, m49, m50, m51, m52, m53, m54, m55, m56, m57, m58, m59, m60, m61, m62, m63, m64, m65, m66, m67, m68, m69, m70, m71, m72, m73, m74, m75, m76, m77, m78, m79, m80, m81, m82, m83, m84, m85, m86, m87, m88, m89, m90, m91, m92, m93, m94, m95, m96, m97, m98, m99, m100.
- Other Labels:** Various alphanumeric codes and numbers are scattered throughout the drawing, including 14-143/3, 14-144/4, 14-145/5, 14-146/6, 14-147/7, 14-148/8, 14-149/9, 14-150/10, 14-151/11, 14-152/12, 14-153/13, 14-154/14, 14-155/15, 14-156/16, 14-157/17, 14-158/18, 14-159/19, 14-160/20, 14-161/21, 14-162/22, 14-163/23, 14-164/24, 14-165/25, 14-166/26, 14-167/27, 14-168/28, 14-169/29, 14-170/30, 14-171/31, 14-172/32, 14-173/33, 14-174/34, 14-175/35, 14-176/36, 14-177/37, 14-178/38, 14-179/39, 14-180/40, 14-181/41, 14-182/42, 14-183/43, 14-184/44, 14-185/45, 14-186/46, 14-187/47, 14-188/48, 14-189/49, 14-190/50, 14-191/51, 14-192/52, 14-193/53, 14-194/54, 14-195/55, 14-196/56, 14-197/57, 14-198/58, 14-199/59, 14-200/60.

The drawing uses a color-coded system to distinguish between different types of pipes and manholes. Red lines and circles represent one type of infrastructure, while blue lines and circles represent another. Black lines and circles represent a third type. The drawing also includes various symbols for manholes, buildings, and other infrastructure elements.