PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

na wykonanie roboty budowlanej polegającej
na zaprojektowaniu i wykonaniu
sieci wodociągowej wraz z przyłączami
oraz modernizacji Stacji Ujęcia i Uzdatniania Wody

Nazwa zadania:

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCIACH BRZEZINY, KOLEMBRODY, PRZEGALINY DUŻE, PRZEGALNY MAŁE, ŻELIZNA”

Adres:

województwo: lubelskie
powiat: radzyński
Gmina Komarówka Podlaska

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Zamawiający:

Gmina Komarówka Podlaska
21-311 Komarówka Podlaska
ul. Krótka 7
powiat: radzyński
województwo: lubelskie

Opracował: Piotr Dawidziuk

Spis zawartości programu

I. Część opisowa
II. Część informacyjna

Spis zawartości programu

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
3. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.

2. Istotne przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

III. Część graficzna

Plan sytuacyjny – teren SUW skala 1:500 – zał. nr 1

Plan sytuacyjny – sieć wodociągowa wraz z przyłączami skala 1:1000 – rys.2-21

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego Zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie roboty budowlanej polegającej na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami
w miejscowościach Brzeziny, Kolembrody, Przegaliny Duże, Przegalny Małe, Żelizna oraz modernizacji SUW w Komarówce Podlaskiej; w gm. Komarówka Podlaska.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Projekt będący przedmiotem opracowania obejmuje inwestycję dotyczącą ochrony środowiska naturalnego oraz podniesienie stanu bezpieczeństwa ekologicznego w Gminie Komarówka Podlaska. Realizacja tego zadania polegać będzie na:

1) w zakresie prac projektowych:
   - opracowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia,
   - uzyskanie aktualnych wypisów z rejestru gruntów na tereny objęte Umową,
   - wykonaniu niezbędnych inwentaryzacji, wizji lokalnych,
   - opracowaniu mapy do celów projektowych,
   - uzgodnieniu projektowanej sieci i przyłączy przez ZUDP,
   - uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
   - dokonania zgłoszenia/uzyskanie pozwolenia na przejście rurociągami pod wodami zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (z późniejszymi zmianami),
   - uzyskaniu decyzji lokalizacyjnych inwestycji w pasach drogowych dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
   - uzyskaniu zgód na wykonanie sieci i przyłączy na działkach właścicieli prywatnych i innych zarządców,
   - uzyskaniu innych wymaganych prawem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych,
   - pracowaniu projektu budowlanego w zakresie zgodnym z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tj. Dz.U.2021 poz. 2351),
   - opracowaniu przedmiarów, kosztorysów, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
   - opracowanie dokumentacji powykonawczej.

2) wykonaniu na podstawie opracowanej dokumentacji sieci wodociągowej PE110, PE125 i PE160 w łącznej ilości ok. 32 401m wraz z przyłączami w zakresie średnic PE40 – PE63 w ilości ok. 13 822m (ilość przyłączy – 360szt.). W zakres sieci wodociągowej wschodzi wykonanie zasuw sekcyjnych na sieci w ilości niezbędnej do sprawnej eksploatacji sieci oraz hydrantów p.poż. w ilości i lokalizacji zgodnej z aktualnymi przepisami, tj. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i

Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030).

3) wykonaniu na podstawie opracowanej dokumentacji modernizacji Stacji Ujęcia i Uzdatniania Wody w Komarówce Podlaskiej.

Przedmiotowy projekt realizowany będzie na obszarze Gminy Komarówka Podlaska, która położona jest w północnej części województwa lubelskiego. Sąsiaduje od południa z gminą Milanów i Jabłoń, od północy z gminą Drelów i Łomazy, od wschodu z Gminą Rossosz, od zachodu z gminą Drelów i Wohyń. Powierzchnia gminy wynosi 137,56km^2.

Rysunek1. Teren Gminy Komarówka Podlaska (źródło: www.google.pl)

Tab. 1. Zakres rzeczowy robót budowlanych w zakresie sieci wodociągowej wraz z przyłączami

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE / LOKALIZACJA	SIEĆ WODOCIĄGOWA PE160, PE125, PE110	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE PE40-PE63	
		[mb.]	[mb.]	[szt.]
1	obręb geodezyjny Brzeziny	3 137	941	27
2	obręb geodezyjny Kolembrody	5 349	3 502	84
3	obręb geodezyjny Przegaliny Duże	4 214	1 861	32
4	obręb geodezyjny Przegaliny Duże Reforma	2 950	1 052	16
5	obręb geodezyjny Przegaliny Małe	5 440	2 004	50
6	obręb geodezyjny Żelizna	11 311	4 462	109
7	RAZEM	32 401	13 822	360

UWAGA:
Dobór średnic rurociągów sieci i przyłączy jest doborem wstępnym. Wykonawca na etapie opracowania dokumentacji projektowej winien sprawdzić poprawność założeń niniejszego opracowania i wprowadzić ewentualną korektę.

1.2 Zakres robót

Zakres robót obejmuje:

- opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia,
- uzyskanie aktualnych wypisów z rejestru gruntów na tereny objęte Umową,
- wykonanie niezbędnych inwentaryzacji, wizji lokalnych,
- opracowanie mapy do celów projektowych,
- uzgodnienie projektowanej sieci i przyłączy przez ZUDP,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- pracowanie operatu wodnoprawnego wraz z uzyskaniem pozwolenia na wodnoprawnego lub dokonanie zgłoszenia przejścia rurociągami pod wodami zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tj. Dz.U. 2021 poz. 2233),
- uzyskanie decyzji lokalizacyjnych inwestycji w pasach drogowych dróg wojewódzkich, powiatowych
i gminnych,
- uzyskanie zgód na wykonanie sieci i przyłączy na działkach właścicieli prywatnych i innych zarządców,
- uzyskanie innych wymaganych prawem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych,
- pracowanie projektu budowlanego w zakresie zgodnym z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351),
- opracowaniu przedmiarów, kosztorysów, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wykonanie ww. robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- udzielenie gwarancji jakości i rękojmi za wady.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Głównym celem Projektu jest poprawa stanu środowiska naturalnego oraz ograniczenie zagrożeń ekologicznych poprzez modernizację gospodarki wodno-ściekowej gminy, a także podniesienie bezpieczeństwa dostaw wody do mieszkańców gminy.

Wykonanie sieci wodociągowej zabezpieczy dostawę wody do mieszkańców gminy o odpowiedniej jakości.

Roboty budowlane będą zrealizowane i wykonane wg. dokumentacji projektowej opracowanej przez wykonawcę. Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania dokumentacji projektowej wykonawca uzyska wszelkie i dokładne informacje o dostępie do terenu budowy, oraz że wykona dokumentację projektową wykorzystując pozyskane informacje i dokonane uzgodnienia.

Położenie inwestycji:

Inwestycja swoim zakresem będzie obejmowała:

1. **W zakresie sieci wodociągowej wraz z przyłączami:**

- obręb geodezyjny 0001 Brzeziny:

Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 245, 246/1, 262, 263, 264, 265/1, 265/2, 244, 151, 152, 153/1, 153/2, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 274/3, 274/4, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281/1, 281/2, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301/1, 301/3, 302, 303, 304, 305, 306, 201, 202/1, 202/2, 204/2, 206/5

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 246/1, 244, 147, 264, 149, 265/1, 153/2, 154, 266, 267, 155, 268/1, 159, 271, 161, 162, 165, 274/2, 274/3, 285, 175, 289, 183/1, 290, 291, 185, 298, 192, 299, 301/3, 303, 197, 304, 305, 199, 306, 201, 202/1, 204/1, 206/5, 206/7

- obręb geodezyjny 0005 Kolembrody:

Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 1143, 1144, 1145, 1146, 1089, 1183, 1180, 1172/1, 1170, 1169, 1168, 1167, 1166/1, 1165, 1164, 1130, 1129, 1148, 1128, 1162, 1161, 1160, 1159, 1158, 1157/1, 1157/2, 1156/2, 1124/2, 1124/4, 1124/3, 1123, 1122, 1121, 1120, 1010, 1009, 1008, 1007, 1006/5, 1006/4, 1051, 1050, 1049, 1048, 1047, 1046/2, 1260, 1044, 1043, 981, 980, 979, 978, 1026/2, 1025, 1024, 1023, 1022, 1021, 1017, 1016, 1015, 1014, 745, 743, 742, 741, 745, 880, 879, 878, 877, 1264, 876, 875, 735, 734/3, 734/4, 874, 873, 872, 871, 870, 731/2, 1288, 720/2, 867/2, 866/5, 866/4, 866/3, 865, 864/2, 712, 713, 711, 710, 709, 708, 707/2, 706, 75/3, 861/2, 860/2, 859/2, 858/2, 857/4, 857/5, 857/3, 1290, 855/3, 854/4, 854/3, 852/3, 852/3, 852/2, 852/5, 851/2, 850, 849/3, 849/2, 849/1, 848, 847, 846/2, 845, 844, 843, 842, 841, 840, 839, 838, 837, 685/2, 685/3, 684, 683, 682, 681, 680/3, 679/2

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 1172/1, 1171, 1089, 1133, 1168, 1132/1, 1165, 1164, 1130, 1129, 1163, 1148, 1127, 1162, 1161, 1159, 1158, 1157/2, 1124/3, 1154/1, 1122, 1120, 1149, 1009, 1008, 1053/2, 1006/4, 1006/2, 1005, 1051, 1052, 1050, 1048, 1047, 1046/2, 1255, 1002/4, 1001, 1260, 996, 998, 999, 964, 983, 1043, 1042/2, 981, 1025, 1021, 972, 1017, 1015, 743, 744, 969, 742, 741, 738, 737, 745, 880, 737, 879, 1264, 875, 735, 734/3, 734/4, 873, 870, 720/2, 717, 718/1, 716/2, 867/2, 868/2, 864/2, 712, 713, 714/2, 711, 709, 75/3, 862/2, 861/2, 860/2, 859/2, 858/2, 703/2, 704/4, 702/5, 857/4, 857/5, 854/4, 852/3, 698, 699/2, 852/2, 849/3, 696/2, 849/1, 844, 689, 842, 687, 837, 685/2, 685/1, 683, 679/2, 824, 354/2, 349/4,

- obręb geodezyjny: 0007 Przegaliny Duże I:

Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 357, 77, 76/2, 76/1, 75, 71, 354, 44/6, 44/7, 44/10, 44/4, 44/3, 356, 44/2, 44/1, 43/1, 43/2, 43/3, 349, 358,

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 77, 76/1, 357, 49/1, 75, 50/1, 354, 72/3, 44/7, 70, 44/4, 44/8, 44/9, 44/10, 51, 44/1, 69/5, 43/2, 63, 42, 39/1, 34/4, 57/4, 56/2, 36/8, 36/9, 53/2, 53/1, 35/1, 23/3, 23/6, 33/1, 32/1, 22/3, 22/15, 28/1, 19, 26/18, 26/17, 18/6, 608/1, 349, 2/4, 9 , 2/2, 4, 11/4, 11/9, 12/1, 13/3, 13/4, 358, 66/2,

- obręb geodezyjny: 0008 Przegaliny Duże II:

Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 482/1

- obręb geodezyjny: 0009 Przegaliny Duże Reforma:
Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 304, 277, 238, 239/6, 235,

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 304, 115/1, 277, 292/4, 307/3, 308/1, 296/2, 310, 311/3, 238, 239/3, 235, 240, 241, 246/2, 202, 214, 259, 260, 261 ,229/6,

- obręb geodezyjny: 0010 Przegaliny Małe:
Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 1019/2, 1019/1, 17/5, 18/1, 17/3, 1020, 16, 1/7, 1/8, 1/6, 1/5, 37/2, 37/1, 1022, 1025, 68/1, 65/3, 65/6, 63/2, 63/5, 63/3, 53, 52/1, 52/4, 54/10, 54/9, 54/6, 54/8, 55/1, 55/2, 55/6, 55/7, 55/4, 57/1, 57/6, 57/8, 57/3, 58/1, 58/9, 58/7, 58/7, 58/2, 59/1, 59/2, 1027, 1026, 84/1, 1043/1, 1043/2, 86/1, 86/3, 86/13, 86/11, 89/1, 980/1, 981/2, 982/2, 983/2, 984/2, 985/2, 986/2, 987/2, 988/2, 90, 1040, 988/1, 987/1, 1029, 92/7, 92/5, 92/2, 92/1, 91/4, 91/3, 38/2, 38/1, 40/9, 40/2, 1039, 1041, 1038, 24/4, 24/5, 24/6, 24/7, 24/8, 25/1, 25/2, 26/1, 26/3, 26/5, 26/4, 1021, 27/3, 27/1, 28/1, 28/2, 29/1, 29/3, 29/4, 30/1, 30/2, 31/3, 1011, 31/2, 32/2, 33/2, 33/3

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 3/3, 1019/2, 3/2, 1/8, 4, 5/2, 5/3, 17/5, 18/1, 18/2, 19/4, 19/5, 16, 120, 37/2, 21/1, 1025, 53, 68/1, 65/3, 63/3, 60/2, 63/6, 63/7, 54/10, 68/7, 55/2, 57/1, 57/6, 57/8, 59/2, 1026, 83/1, 76/3, 76/1, 74/3, 73/4, 72/2, 62/3, 62/2, 62/1, 84/1, 1043/1, 1043/2, 86/1, 86/11, 89/1, 90, 260/2, 260/1, 254, 91/4, 91/3, 91/1, 38/1, 1020, 23/3, 1039, 25/2, 26/5, 27/3, 45/7, 27/1, 30/1, 32/2, 33/2,

- obręb geodezyjny: 0016 Żelizna:
Sieć wodociągowa - działki ewidencyjne nr: 1409/2, 1408/2, 1356/2, 1355/2, 1354/2, 1353/2, 1352/2, 1352/1, 1156/2, 1155/2 ,1154/2, 1153/2, 1152/2, 1151/2, 1150/2, 1149/2, 1148/2, 1147/2, 1146/2, 1145/2, 1144/4, 1144/6, 1143/2, 1142/2, 1141/3, 1140/3, 1135/3, 1134/2, 1133/2, 1123/2, 1122/2, 1122/1, 1340/5, 1168, 1339/2, 1257/2, 1380/1, 1294, 1278/2, 1258/2, 1259/7, 1259/9, 1259/13, 1259/11, 1263/3, 1264/2, 1708/2, 1265/2, 1267/5, 1251/3, 1247/3, 1245/5, 1245/7, 1244/2, 1246/2, 1246/4, 1254/1, 1255/1, 1256, 1276, 845/1, 1199/2, 1676, 1677, 847/2, 848/3, 849/3, 1169/2, 1231, 689/4, 688/2, 569, 566, 688/1, 687/3, 687/2, 687/1, 686, 685/1, 684, 683, 667/1, 666/1, 665/1, 664/4, 664/3, 664/2, 663, 552, 551/1, 550, 661, 660, 659, 658, 670/2, 657/2, 656/2, 656/1, 655/1, 654/3, 654/1, 653/1, 599/1, 599/2, 606/2, 607/2, 690/4, 608/2, 608/1, 690/3, 691/3, 692/1, 740/3, 756/2, 758/1, 759/1, 760/1, 761/1, 1675/1, 762/1, 763/1, 764/1, 765/1, 752, 653/3, 625/1, 624/1, 623, 619/2, 619/1, 618/1, 617/3, 616/2, 616/1, 615, 614/2, 613, 541, 540, 539, 538/2, 569/3, 596/2, 596/1, 595, 594, 593/1, 538/1, 537, 536, 535, 534, 533, 532, 531, 530, 528, 527, 526, 525/1, 525/2, 524/3, 524/4, 523, 580, 579, 578, 577, 576, 575, 573, 572, 571, 570, 306, 295, 294, 293, 25/3, 296, 305/1, 297/3, 297/2, 298/3, 310/1, 310/4, 1880, 303, 304, 274/3, 268/4 ,269/4, 269/3, 272/1, 273, 291/1

Przyłącza wodociągowe - działki ewidencyjne nr: 1155/2, 1149/2, 1149/1, 1346/8, 1146/2, 1145/2, 1122/2, 1340/5, 1340/9, 1168, 1339/2, 1257/2, 1295/2, 1297/1, 1369, 1367, 1366, 1380/1, 1294, 1296, 1299/2, 1268, 1304/1, 1269, 1306, 1271, 1270, 1273/2, 1273/3, 1274, 1275, 1278/1, 1278/2, 1277, 1259/7, 1259/11, 1708/2, 1265/2, 1267/5, 1246/2, 1246/4, 845/1, 1199/3, 1276, 1676, 846/2, 848/3, 845/2, 1681, 849/3, 1169/2, 1231, 1169/4, 689/2, 1170/1, 689/1, 1204/1, 1205/1, 1206/2, 1207/6, 1207/4, 566, 567, 565, 564, 688/1, 687/2, 687/1, 683, 569, 558, 560, 557, 556, 667/1, 666/1, 663, 552, 553/1, 551/1, 550, 661, 662, 660, 658, 607/2, 653/1, 690/4, 608/2, 622/3, 692/1, 759/1, 694, 761/1, 696, 765/1, 752, 753, 740/1, 768/1, 769/1, 770/1, 653/3, 627/3, 625/1, 624/1, 617/3, 617/2, 614/2, 613, 599/2, 541, 542, 569/3, 597, 598, 593/1, 593/2, 590, 534, 530, 528, 526, 584/2, 585, 586, 583, 582, 524/3, 524/4, 523,

578, 521, 522, 519, 518, 517/3, 570, 295, 291/1, 291/2, 307/4, 296, 305/1, 308/1, 297/3, 298/3, 309/1, 310/1, 298/3, 298/4, 300, 301, 1880, 313, 302, 303, 304, 314, 269/4, 305/2, 316/1, 272/1, 273, 320/1, 326/1, 327, 319/5, 319/4,

2. W zakresie modernizacji obiektów SUW:

- obręb geodezyjny 0006 Komarówka Podlaska:

działka ewidencyjna nr: 996

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno -użytkowe

2.1.1 Dokumentacja projektowa

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia dokumentację projektową zawierającą następujące elementy:
1. projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, opinie uzgodnienia i pozwolenia, opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 11 września 2020 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego" (Dz. U. 2020 poz.1609), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowalnych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454), zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami.

Dokumentacja projektowa winna zawierać min.:

- część opisową i rysunkową w zakresie niezbędnym do realizacji celu któremu służyć,

- komplet niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych z odpowiednimi instytucjami oraz z ZUDP,

- informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Opracowana dokumentacja powinna umożliwić uzyskanie pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia, a także uzyskanie innych niezbędnych pozwoleń.

Przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonaniem zgłoszenia, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do wglądu opracowaną dokumentację.

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii, decyzji i sprawdzeń Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Zamawiający wymaga opracowania projektu budowlanego w formie papierowej (4 egzemplarze) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

2. kosztorys inwestorski, opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 1w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021, poz.2458).

Zamawiający wymaga opracowania kosztorysu inwestorskiego w formie papierowej (2 egzemplarze) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowalnych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Zamawiający wymaga opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót w formie papierowej (2 egzemplarze) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

Całość opracowanej dokumentacji Wykonawca, dostarczy w wersji papierowej jak również w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD.

Wersja elektroniczna Dokumentacji powinna zostać opracowana w wersji edytowalnej i nieedytowalnej z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy – wersja edytowalna (w formacie dwg lub dxf), wersja nieedytowalna (w formacie pdf),
- Opisy, zestawienia, kosztorysy, specyfikacje – wersja edytowalna (w formacie doc, docx), wersja nieedytowalna (w formacie pdf),

Wykonawca - projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji, aż do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji za wady robót budowlanych.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do weryfikacji przekazanych przez Zamawiającego danych oraz informowania Zamawiającego o zauważonych w nich występujących istotnych rozbieżnościach w odniesieniu do stanu faktycznego.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej studni, zgodnie z zasadami i w ilościach podanych powyżej.

2.1.2 Roboty budowlane

2.1.2.1 Informacje ogólne

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych zostały zastosowane wyroby (urządzenia, materiały budowlane, odczynniki), które zostały dopuszczone do obrotu zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020. poz. 2351) oraz przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1213) oraz rozporządzeń wykonawczych do ww. ustawy. Wszystkie niezbędne elementy

robót budowlanych powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

2.1.2.2 Informacje szczegółowe

1. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami

Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową zaprojektować z rur ciśnieniowych PE 100 Ø160 PN10 SDR17, PE 100 Ø125 PN10 SDR17, PE 100 Ø110 PN10 SDR17 łączonych metodą zgrzewania doczołowego. Włączenie do sieci istniejącej wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę sieci.

Przyłącza wodociągowe

Przyłącza wodociągowe zaprojektować z rur ciśnieniowych PE Ø40 PN10 SDR17, PE Ø50 PN10 SDR17, PE Ø63 PN10 SDR17, łączonych metodą zgrzewania.

Na przyłączu przewidzieć odcięcie w postaci zasuwy. Do zasuwy należy zamontować obudowę teleskopowa z kluczem. Klucz wyprowadzić w skrzynce żeliwnej wodociągowej. Do skrzynki należy zamontować prefabrykowany obruk. Zasuwy z żeliwa sferoidalnego epoksydowego.

Uzbrojenie sieci wodociągowej

Hydranty p.poż.

Sieć wodociągową uzbroić w hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN80 zabezpieczone zasuwami kołnierzowymi DN80 wraz z kluczami i skrzynkami żeliwnymi. Klucze do zasuw winny być wyprowadzone do poziomu terenu i zabezpieczone skrzynką żeliwną. Śruby do połączeń kołnierzowych zasuwa – łącznik winny być w wykonaniu nierdzewnym. Węzły wykonać z kształtek żeliwnych kołnierzowych. Wokół wszystkich hydrantów należy teren umocnić za pomocą płyt betonowych dozbrojonych o wymiarach 0,50x 0,50m dwudzielnych. W dolnej części hydrantów wykonać warstwę odwadniającą ze żwiru.

Hydranty należy pomalować w kolorze czerwonym i zabezpieczyć przed niekontrolowanym poborem wody przez osoby nieupoważnione.

Lokalizację hydrantów p.poż. zgodnie z aktualnymi przepisami, tj. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030).

Zasuwy odcinające

W miejscach włączenia sieci projektowanej do sieci istniejących przewidzieć zasuwy odcinające kołnierzowe DN 150, DN125, DN100. Zasuwy należy przewidzieć również na odgałęzieniach sieci wodociągowej (zasuwy sekcyjne) w ilościach niezbędnych do sprawnego funkcjonowania sieci.

Klucz do zasuwy winien być wyprowadzony do poziomu terenu i zabezpieczony skrzynką żeliwną. Śruby do połączeń kołnierzowych zasuwa – łącznik winny być w wykonaniu nierdzewnym. Węzły wykonać z kształtek żeliwnych kołnierzowych.

Wokół zasuwy należy teren umocnić za pomocą płyt betonowych dozbrojonych o wymiarach 0,5 x 0,5 m z otworem po środku.

Oznaczenie uzbrojenia

Hydranty winny być bezwzględnie oznakowane tabliczkami z zaznaczonym domiarem podobnie winny być oznakowane wszystkie zasuwy sekcyjne. Wszystkie tabliczki należy zamontować na obiektach trwałych jak budynki lub ogrodzenia albo na odrębnych słupkach. Zasuwy i hydranty należy ustawiać na blokach oporowych.

Odpowietrzenie sieci wodociągowej przewidzieć się za pomocą hydrantów.

Na załamaniach, rozgałęzieniach i końcówkach sieci wodociągowej oraz przy hydrantach należy wykonać bloki oporowe zgodnie z BN-81/9122.

2. Modernizacja Stacji Ujęcia i Uzdatniania Wody

2.1 Przebudowa chlorowni

Należy przebudować pomieszczeni dozowania podchlorynu sodu. Przebudowa będzie polegała na zamurowaniu drzwi wewnętrznych do pomieszczenia i wykonaniu nowych bezpośrednio na zewnątrz budynku. W ramach zdania należy wykonać również instalację wentylacji mechanicznej.

3. Wymagania dotyczące wykonania robót

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno - Użytkowym. Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania i ukończenia Robót określonych zgodnie z PFU oraz poleceniami Zamawiającego oraz do usunięcia wszelkich wad. Wykonawca dostarczy na Teren Budowy Materiały, Urządzenia i Dokumenty Wykonawcy wyspecyfikowane w PFU oraz niezbędny Personel Wykonawcy oraz inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty Tymczasowe oraz także projekty jakie są wymagane zgodnie z PFU. Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelki złom (stanowi własność Inwestora/właściciela działki), odpady i niepotrzebne dłużej roboty tymczasowe. Wykonawca powinien stosować jednolite i spójne rozwiązania materiałowe oraz techniczne przy projektowaniu i wykonaniu Robót objętych PFU.

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych jest uzyskanie prawomocnego pozwolenia lub zgłoszenia robót. Wszelkie koszty będące następstwem niedopełnienia tego wymogu spoczywają na Wykonawcy.
Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w PFU, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z opracowaną na podstawie PFU dokumentacją projektową.

3.2. Wymagania szczegółowe
3.2.1. Obsługa geodezyjna

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Wykonawca winien na bieżącą wykonywać prace pomiarowe oraz opracuje geodezyjną dokumentację powykonawczą. Koszty prac geodezyjnych w całości ponosi Wykonawca.

3.2.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy i poza nim, w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, aż do zakończenia i odbioru robót.

3.2.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące środowiska naturalnego.
W okresie budowy Wykonawca będzie:
- utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.

Wykonawca stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, składowisk i dróg dojazdowych, stosując środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem powietrza pyłami, gazami oraz możliwości powstania pożaru.

3.2.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony p.poż. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt, ppoż., wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

3.2.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

3.2.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi oraz za urządzenia podziemne takie jak: rurociągi, kable, itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami w czasie prowadzenia robót, zgodnie z warunkami stawianymi przez zarządców infrastruktury. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracować przy dokonywaniu napraw. Koszt zaistniałych napraw będzie stanowił koszt Wykonawcy.
Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej i prywatnej, Wykonawca na własny koszt odtworzy lub naprawi uszkodzoną własność. Stan odtworzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

3.2.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.2.8. Organizacja ruchu zastępczego

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ruchu zastępczego i oznakowania robót podczas wykonywania prac.

3.2.9. Wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały stosowane przez Wykonawcę, powinny być nowe i nieużywane, odpowiadać wymaganiom norm i obowiązujących przepisów. Materiały, powinny mieć wymagane przepisami świadectwa, dopuszczenia do obrotu, atesty i aprobaty. Materiały powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich wbudowaniem. Składowanie materiałów powinno być zgodne z zaleceniami producentów tych materiałów.

3.2.10. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu winna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt winien być utrzymywany w dobrym w stanie technicznym i gotowości do pracy.

3.2.11. Transport

Transport materiałów powinien odbywać się zgodnie z przepisami ruchu drogowego, przepisami bhp i zaleceniami producentów materiałów oraz środków transportu.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót powinien uzyskać wszystkie wymagane przepisami prawa uzgodnienia. Należy uzyskać zgłoszenie lub pozwolenie na budowę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2. Istotne przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

1) Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020. poz. 471);

2) Ustawa z dn. 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2019 poz. 1843);

3) Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2020 poz. 215);

4) Ustawa z dnia 15 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz niektórych innych ustaw (tj. Dz.U. 2018 poz. 1338);

5) Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396);

6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz.1129);

7) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013 poz.898);

8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobów znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966);

9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr47, poz. 401);

10) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych ((tj. Dz.U. 2018 poz. 583);

11) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz.1968)

12)Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Arkady, Warszawa 1988

13) PN-93/M-7502 Armatura sanitarna – zawory, - lub równoważna

14) PN-EN 1717:2003 „ Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny.” - lub równoważna,

15) PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. - lub równoważna,

16) PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne. - lub równoważna,

17) PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. - lub równoważna,

18) PN-B-01811:1986 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania. - lub równoważna,

19) PN-B-03001:1976 Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń. - lub równoważna,

20) PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe. - lub równoważna,
21) PN-B-06200:2002/Ap1:2005 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe. - lub równoważna,22) PN-C-89222:1997 Rury z tworzyw termoplastycznych do przesyłania płynów. Wymiary - lub równoważna,
23) PN-EN 1452-1:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne. - lub równoważna,
24) PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Rury. - lub równoważna,
25) PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki. - lub równoważna,
26) PN-EN 1452-4:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze. - lub równoważna,
27) PN-EN 1452-5:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Przydatność do stosowania w systemie. - lub równoważna,
28) PN-EN 1329-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Niezmiękczony poli(chlorek winylu) (PVC-U). Część1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu. - lub równoważna,
29)PN-EN 12201-1:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania ogólne. - lub równoważna,
30) PN-EN 12201-2:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 2: Rury. - lub równoważna,
31) PN-EN 12201-3:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 3: Kształtki. - lub równoważna,
32) PN-EN 12201-4:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 4: Armatura. - lub równoważna,
33)PN-EN 12201-5:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 5: Przydatność do stosowania. - lub równoważna,
34) PN-M-34503:1992 Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby gazociągów. - lub równoważna,
35) PN-IEC-60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki. - lub równoważna,
36) PN-B-10725:1997 Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania. - lub równoważna,
37) BN-83/8836-02: Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze. - lub równoważna,
38) PN-EN 196-3:2006 Metody badania cementu. Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości. - lub równoważna,
39) PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu. - lub równoważna,
40) PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,

41) PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,
42) PN-EN 197-1:2002/A3:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,
43) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych, zeszyt 9 COBRTI INSTAL
44) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych, zeszyt 3 COBRTI INSTAL
45) Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, zeszyt 7 COBRTI INSTAL
46) Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, wydawca: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji
47) Wytyczne i zalecenia producentów urządzeń.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZAŁ. NR 1

PLAN SYTUACYJNY TEREN SUW SKALA 1:500

N

552

554/1

551

550

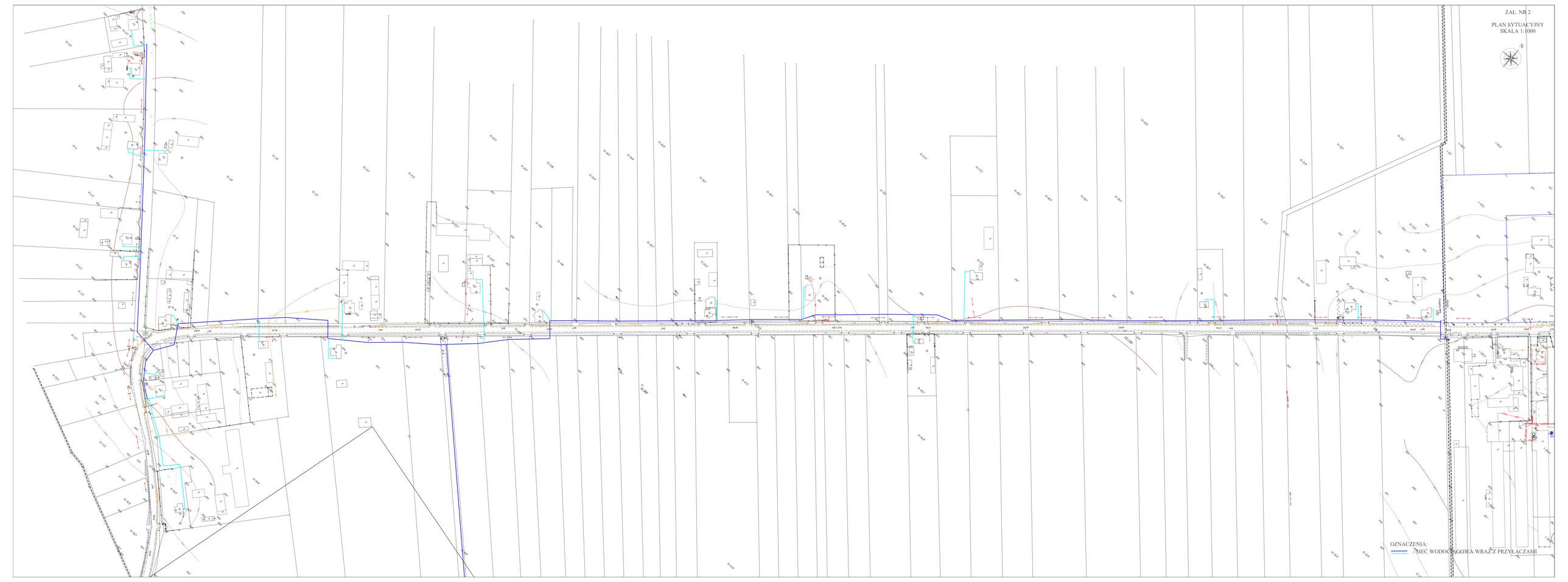
996

56

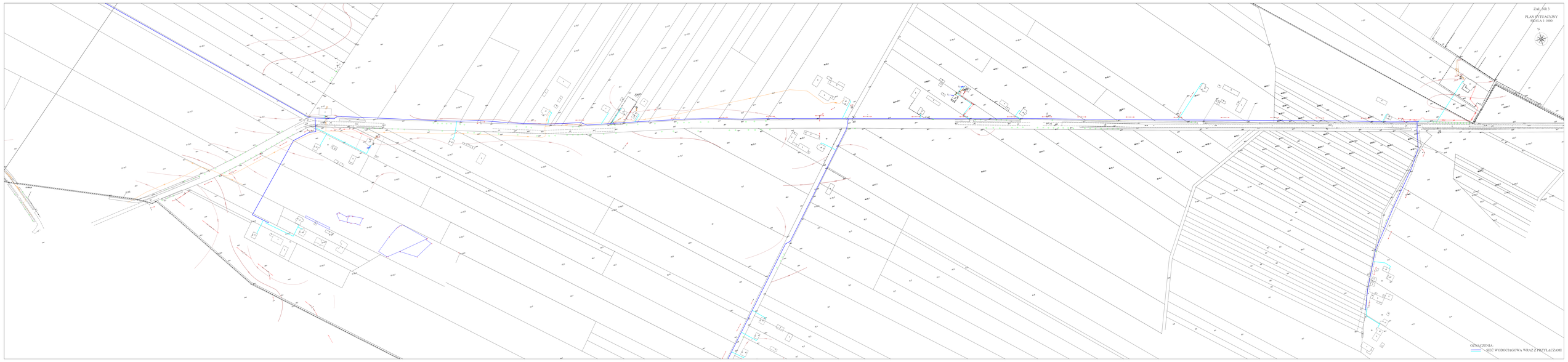
OZNACZENIA:
1 - POMIESZCZENIE CHLOROWNI DO PRZEBUDOWY

ZAŁ. NR 2

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000



OZNACZENIA:
SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI


ZAŁĄCZNIK 3
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
N
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 4

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

N

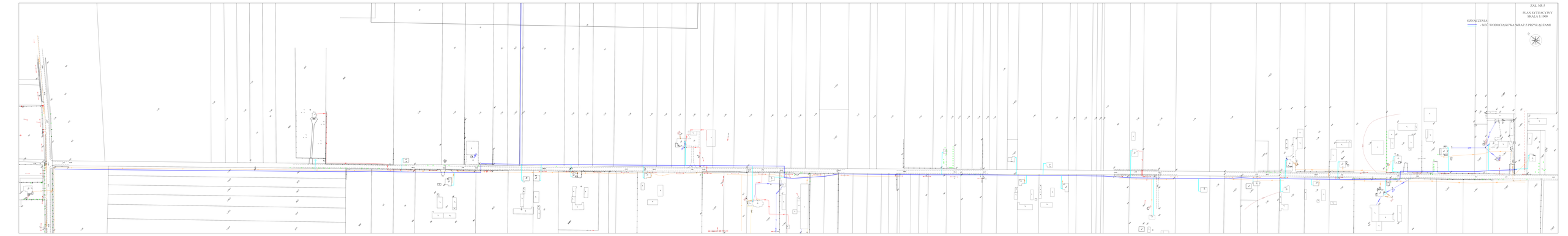
OZNACZENIA:

- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 5

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

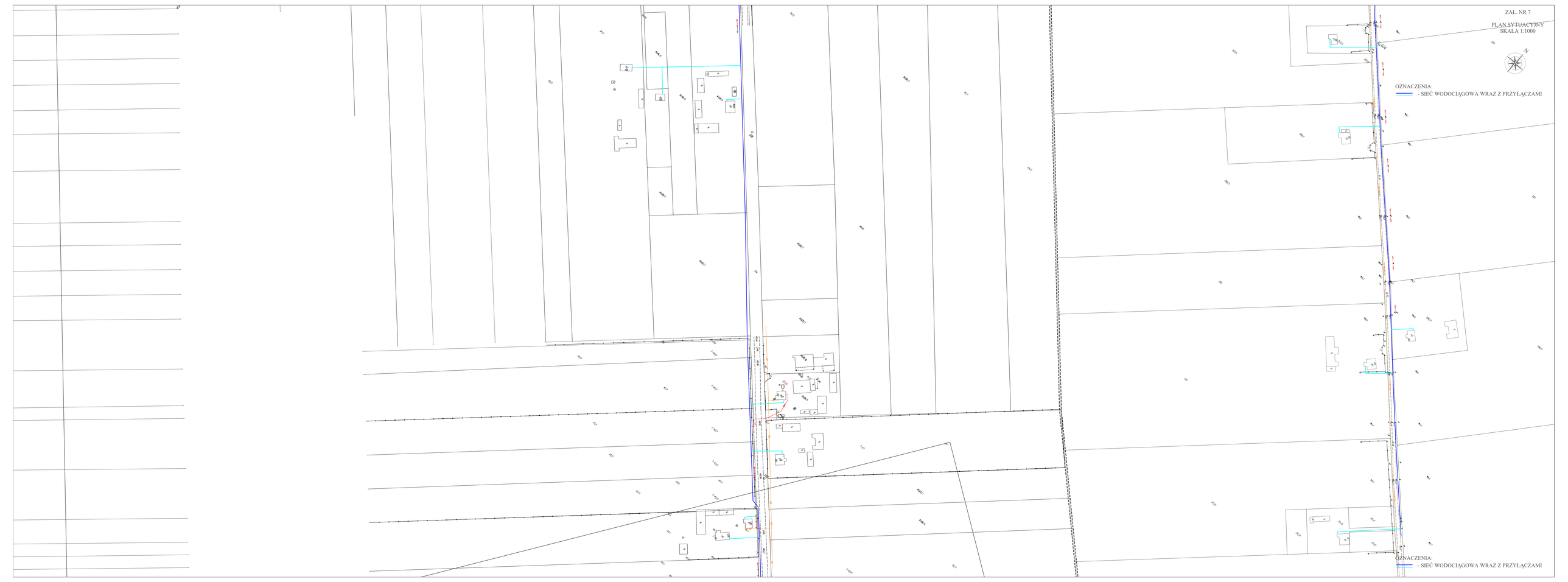
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI



ZAŁ. NR 6
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
N

ZAŁ. NR 7

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000



ZAŁ. NR 8
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
N
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 9

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

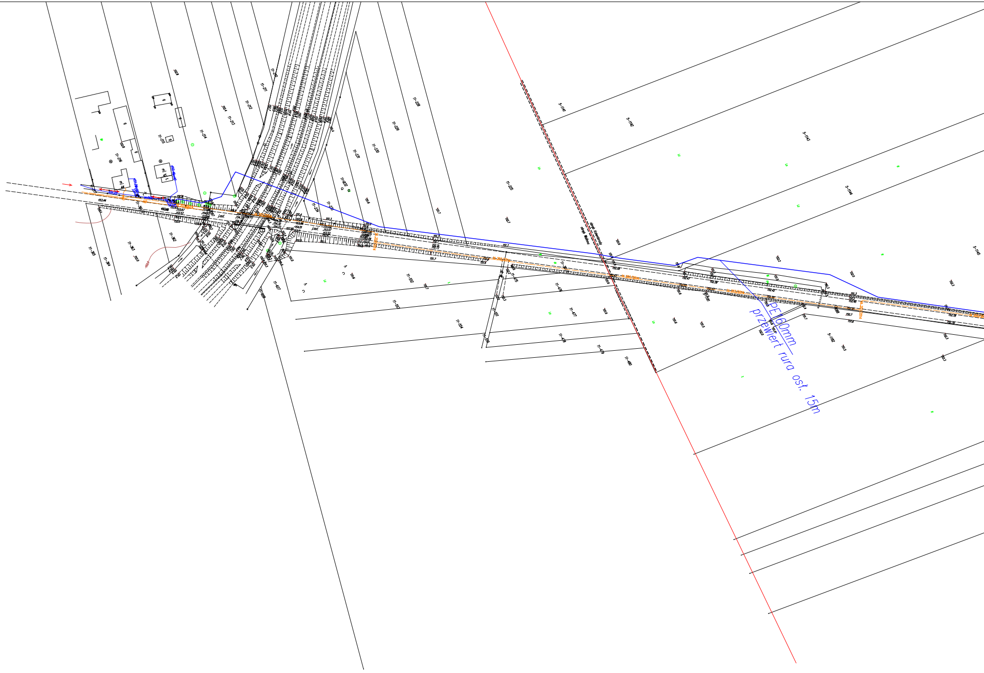
OZNACZENIA:

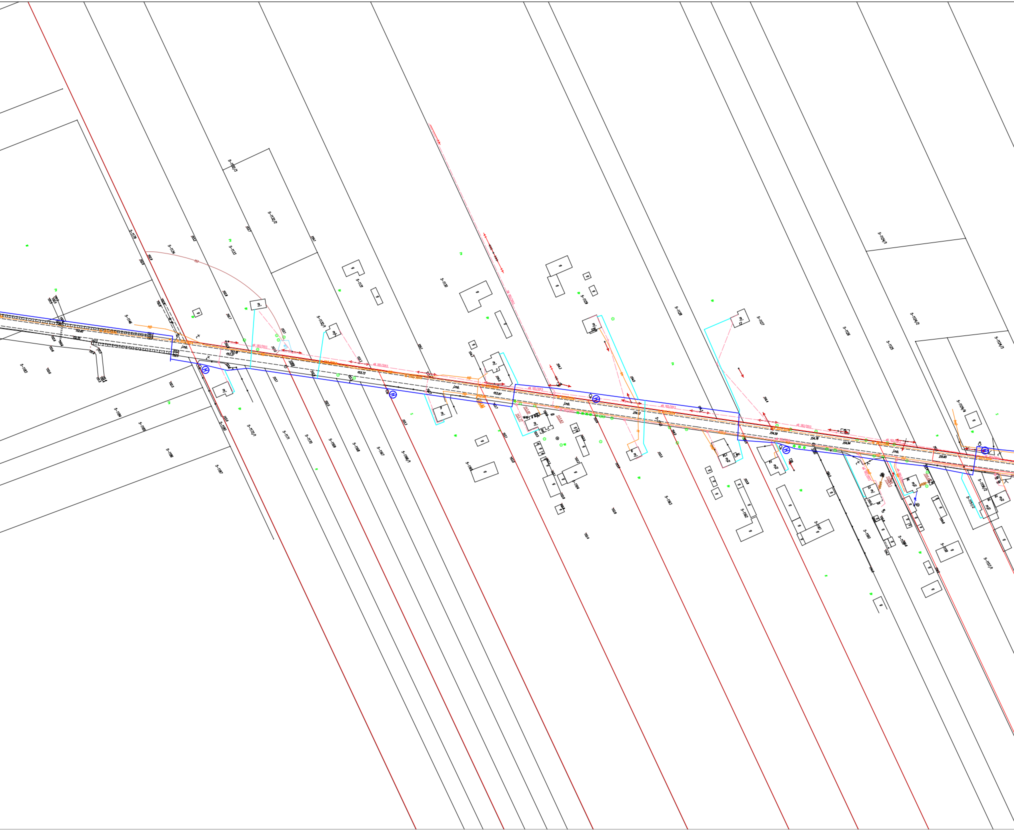
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 10

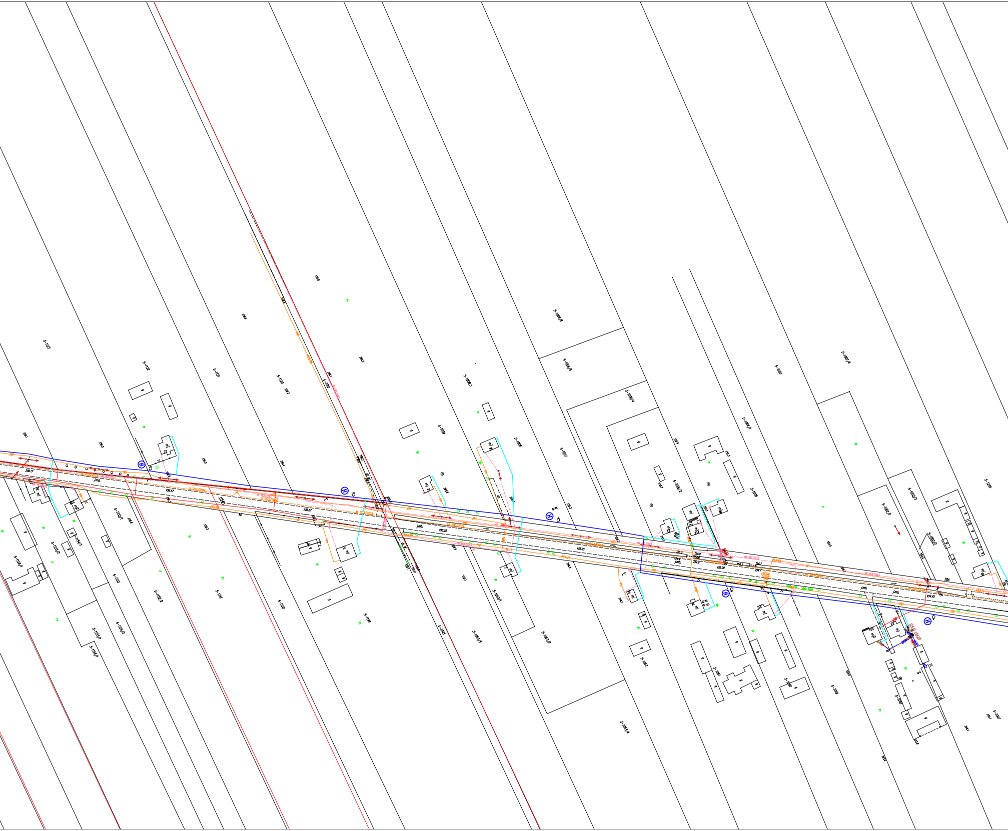
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

OZNACZENIA:
——— – SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI


PE 160mm
przewiert rura ost. 15m
11-228
11-229
11-230
11-231
5-1141
5-1142
5-1143
5-1144
5-1145
5-1102



5-1132/3
5-1132/2
5-1133
5-1134
5-1131
5-1130
5-1132/1
5-1129
5-1128
5-1127
5-1126
5-1125
5-1124/1
5-1124/2
5-1124/3
5-1124/4
5-1135
5-1136
5-1172/1
5-1171
5-1170
5-1169
5-1168
5-1167
5-1166/1
5-1165
5-1164
5-1163
5-1162
5-1160
5-1158
5-1157/1
5-1157/2
5-1156/2
5-1180
j.mb.
mj
g
H
153,73
153,97
154,12
154,59
154,78
154,94
153,37
153,18



5-1123
5-1122
5-1121
5-1120
5-1070
5-1009
5-1008.3
5-1008
5-1007
5-1006/6
5-1006/5
5-1006/4
5-1006/2
5-1005
5-1004/1
5-1003
5-1002/4
5-1002/3
5-1002/2
5-1002/1
5-1255
5-1152/1
5-1152/2
5-1153
5-1154/1
5-1154/2
5-1155/1
5-1155/2
5-1156/1
5-1151
5-1150
5-1149
5-1245
5-1053/1
5-1053/2
5-1053/4
5-1053/5
5-1052
5-1051
5-1050
5-1049
5-1048
5-1047
jmb.
156.17
156.57
156.27
155.25
155.00
154.45
154.14
tk 203/2014
eN 183/2013
mj
g
H

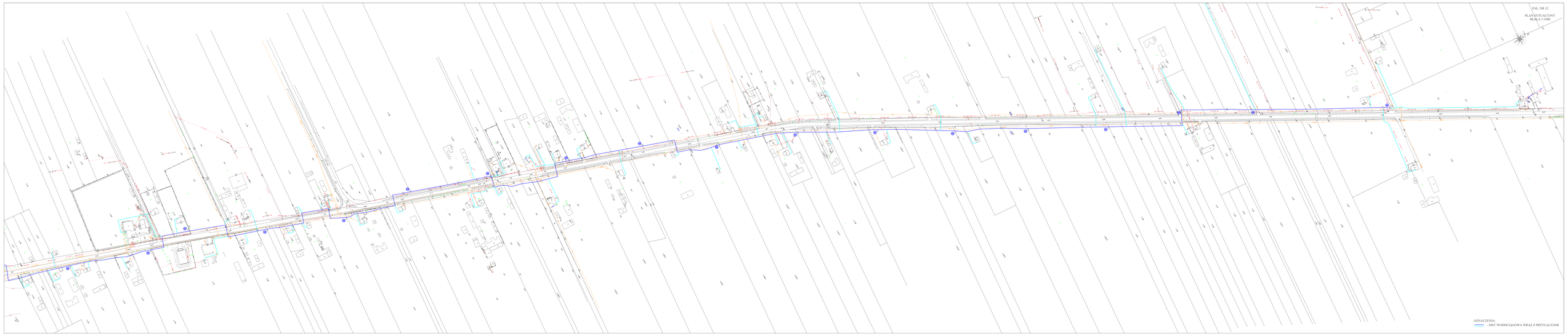
ZAŁ. NR 11

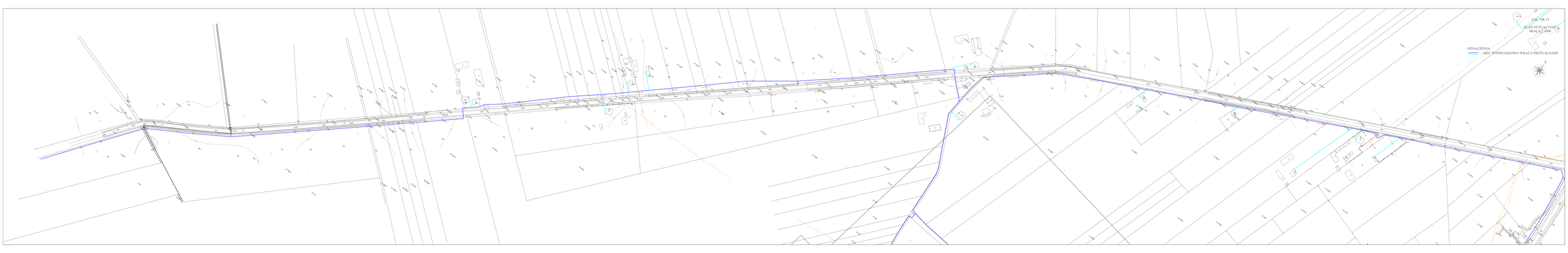
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

N
5-973
5-972
5-971
5-970
5-1044
5-1060

OZNACZENIA:

- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI


ZAŁ. NR 12
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
OZNACZENIA:
SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI


ZAŁ. NR 13
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:2000
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 14

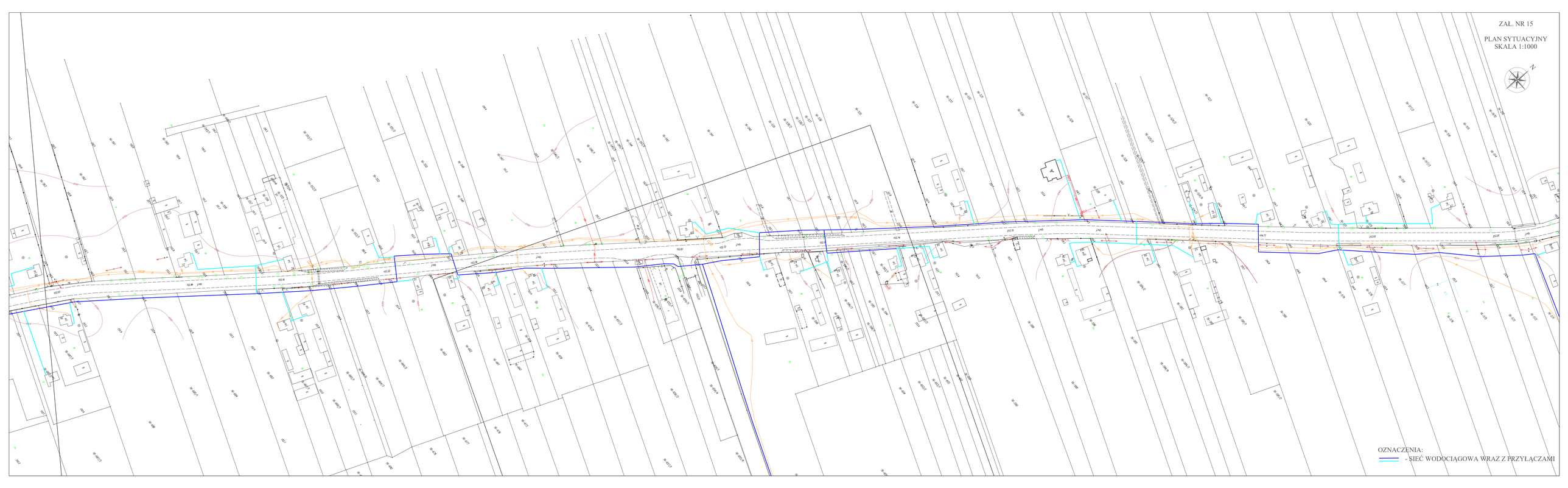
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

OZNACZENIA:

- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

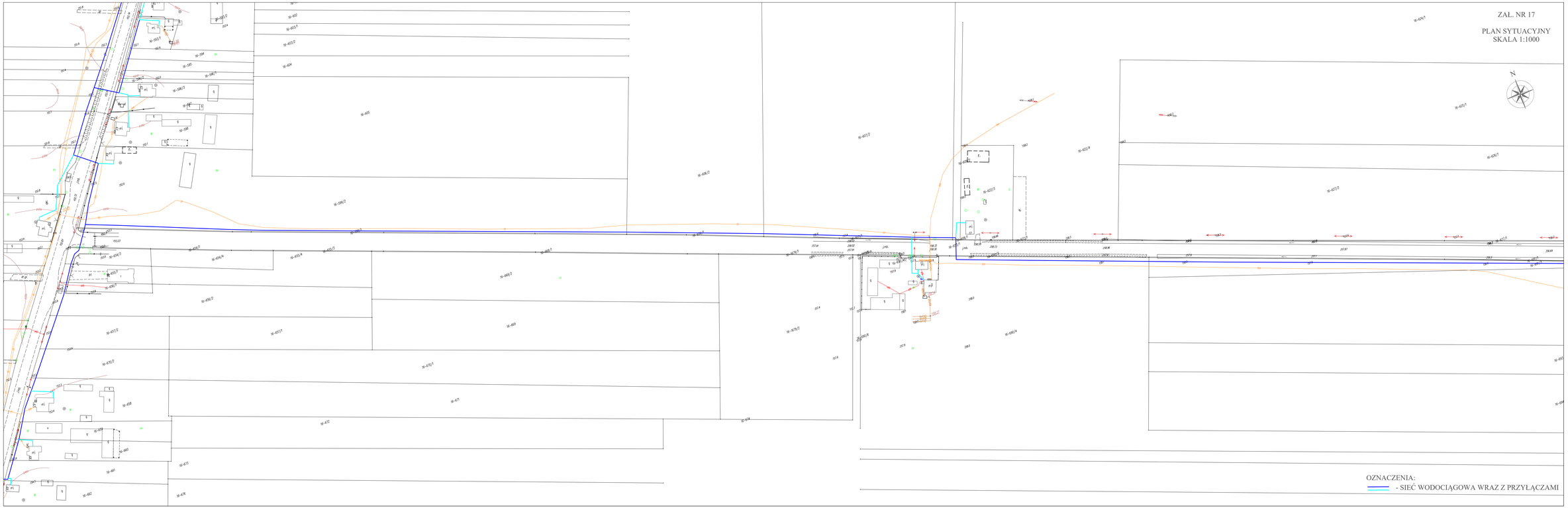
ZAŁ. NR 15

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000



ZAŁ. NR 16

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000


ZAŁ. NR 17
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
N
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 18

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

N

SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

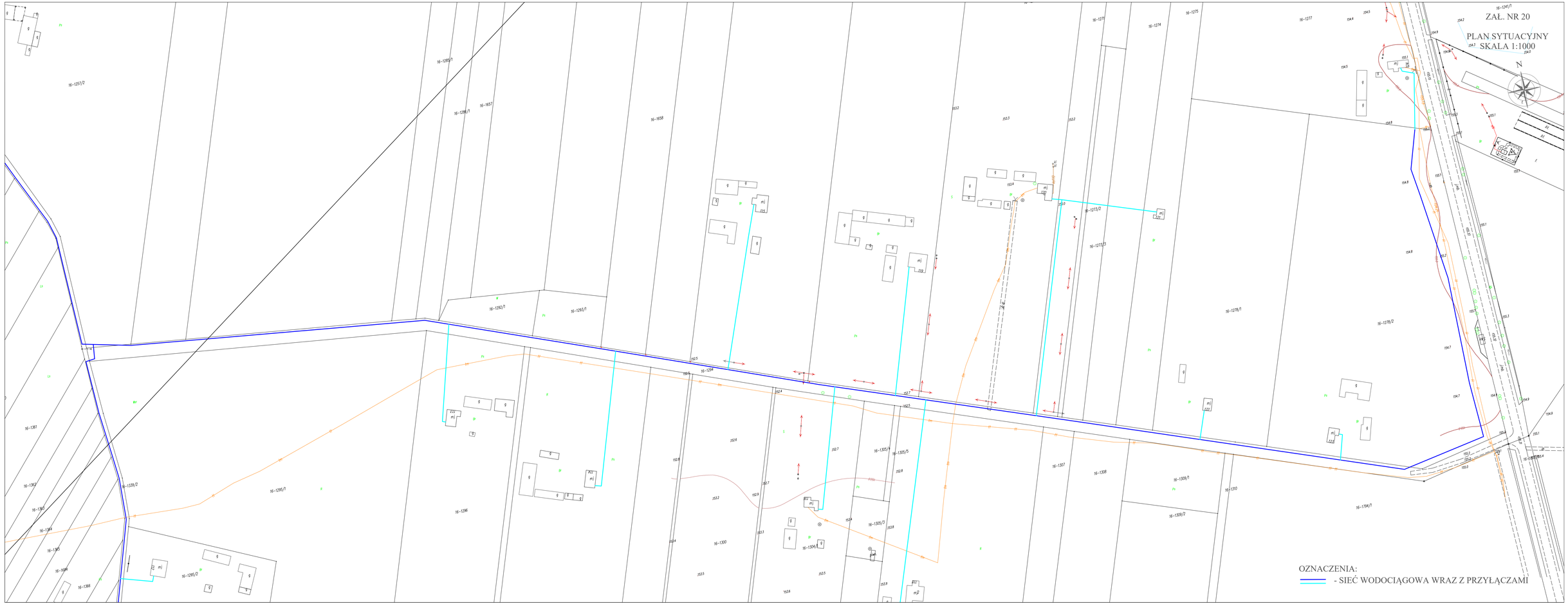
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 19

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

ZAŁ. NR 20

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000


ZAŁ. NR 20
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000
N
OZNACZENIA:
- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ZAŁ. NR 21

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:1000

N

Br
mj
Ps
mj
Br
16-1367
16-1369
16-1370
16-1371
16-1372
16-1373
16-1374
16-1375
16-1376
16-1377
Ps
16-1378
16-1379
16-1380/1
16-1297/1
Ls
16-1878
g
Br
Lz
Ps
16-1299/2
mj

OZNACZENIA:

- SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI