

FIRMA BUDOWLANA BIO-SYSTEM
mgr inż. ARTUR KOZŁOWSKI

97-300 PIOTRKÓW TRYB. UL. GEN. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7/1

PRACOWNIA PROJEKTOWA
UL. GEN. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7/1, 97 - 300 PIOTRKÓW TRYB.:
TEL/FAX (044)737 89 61 e-mail: biuro@bio-system.pl
NIP 771 115 45 11 REGON 590422149

KONCEPCJE ◊ PROJEKTY ◊ OCENY ODDZIAŁYWANIA ◊ OPINIE RZECZOZNAWCÓW
Z ZAKRESU INŻYNIERII SANITARNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
26-300 Opatów, ul. Kwiatowa 1a
tel. 44 741-49-42

Załącznik Nr 1 do zgłoszenia
AB.6743/..... 202/201..... 3 r.
z dnia 26.03.2019

PROJEKT BUDOWLANY - TOM I

PROJEKT: „BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ
Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI SĘDÓW
I SKRONINA, GMINA BIAŁACZÓW”

**PRZEDMIOT
OPRACOWANIA:** PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU,
MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE
Z TRASĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

**LOKALIZACJA
INWESTYCJI:**

OBREB SĘDÓW: 261, 331, 519, 558, 559/1, 559/2, 560, 561, 564, 565, 569, 571, 572, 574, 576, 577, 581, 582, 584, 585, 587, 588,
589, 590, 591, 592, 593, 594, 596, 598, 599/2, 599/3, 609/1, 610/1, 610/2, 611/2, 612/1, 612/2, 613/1, 614/4, 614/6, 614/7, 614/8, 614/9,
615/2, 616, 633/2, 634, 636, 638, 641/1, 667/1, 667/2, 669, 670, 671, 675, 677, 679, 681, 682/1, 683, 697, 698, 701, 702, 705, 707, 708,
709, 710, 711, 712, 713, 715, 718, 719, 721/1, 722, 723/1, 723/2, 725/1, 725/2, 727, 728, 740, 742, 743, 767/1, 767/2, 768/2, 768/3,
768/5, 769/1, 769/2, 770/1, 772/1, 773/1, 773/2, 774, 861/1, 861/2;

OBREB SKRONINA: 1/1, 1/2, 7/2, 13, 14/4, 15, 34/1, 34/2, 37/1, 38/2, 39, 50/1, 51, 54/4, 54/5, 55, 57, 81/2, 81/3, 82/2, 82/4, 84/1, 84/2,
98/1, 98/5, 101, 115/1, 115/2, 121, 128, 129, 130, 132, 133, 137, 138, 139, 150/2, 150/6, 150/7, 151/1, 151/2, 154, 156/1, 156/2, 157/1,
158, 159, 161/1, 161/3, 162, 164, 165, 166/1, 166/2, 167, 168/1, 168/2, 169/1, 169/2, 171/1, 171/5, 172/1, 176, 177, 178/1, 178/2, 181/1,
181/2, 184, 185, 186, 189, 194, 196, 198, 200/1, 200/2, 203, 205, 206, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 208/2, 209/2, 210/1, 210/2, 211/3,
211/4, 211/5, 211/6, 211/7, 212, 213/1, 214/3, 214/4, 215, 216/2, 217, 218, 225, 226, 227, 229, 230, 234, 251/6, 251/7, 251/11, 252/2,
253/2, 254/2, 255/2, 256/2, 257/2, 258/2, 259/2, 260/2, 261/3, 386, 389, 397, 398, 399, 418, 419, 422/1, 425, 427, 430, 431, 432, 433,
438, 439, 443, 445, 447, 449, 450/1, 450/2, 452, 454, 455, 456, 457, 458, 459/3, 459/4, 459/6, 459/7, 463, 465, 466, 467, 468, 470,
472/3, 473, 475/1, 475/2, 546/3, 548, 551, 566, 580, 582, 584, 587/1, 591, 592, 593/1, 593/2, 594, 602/3, 602/4, 602/5, 603/1, 603/2,
604/1, 606/1, 606/2, 607/3, 607/4, 607/6, 608/1, 608/2, 609/1, 609/2, 610/1, 610/2, 611/4, 611/6, 611/7, 612, 613/1, 613/2, 769/2, 788/1,
788/2, 790/1, 790/2, 791/1, 791/2, 792, 793/1, 793/2, 798/2, 799/2, 800/2, 801/2, 802/2, 803/2, 804/2, 805/2, 806/2, 807/2, 808/2, 809/2,
810/2, 811/2, 812/2, 813/2, 815/3, 815/4, 816/2, 817/2, 818/2, 819/2, 821/2, 822/2, 823/2, 824/2, 825/2, 826/2, 827/2, 835, 836/1, 837,
838, 839/1, 841/1, 842, 843, 844, 846, 847, 850, 851, 857, 1044/2, 1051, 1061/2, 1214, 1215

OBREB PETRYKOZY: 179, 192, 225, 227/1, 264

gmina Białaczów, powiat opoczyński

**KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** XXVI

INWESTOR: GMINA BIAŁACZÓW
ul. Piotrkowska 12
26 - 307 Białaczów

BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Artur Kozłowski upr. nr 24/02/WŁ

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marcin Kaźmierczak upr. nr LOD/1288/PWOS/09

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
26-300 Opoczno, ul. Kwiatowa 1a
tel. 44 741-49-42

TOM I

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	03 -12
1.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	
1.2 CZĘŚĆ OPISOWA	
SĘDÓW	
1.3 WSPÓLRZĘDNE GEODEZYJNE PUNKTÓW WĘZŁOWYCH.....	15 -19
1.4 MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE Z TRASĄ KANALIZACJI	20 -29
SKRONINA	
1.5 WSPÓLRZĘDNE GEODEZYJNE PUNKTÓW WĘZŁOWYCH.....	30 -42
1.6 MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE Z TRASĄ KANALIZACJI	43 -58

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Piotrków Tryb. dn. 20.03.2019 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn.zm.), oświadczam, iż projekt budowlany dla zadania pn.:

„**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Sędów i Skronina, gmina Białaczów**”.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności :

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Tekst jedn. Dz.U. nr 243 z 2010r. poz. 1623 z późn. zm.),

a w szczególności z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki techniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75, poz. 690) ze zmianami w rozporządzeniu z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1422),

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462) ze zmianami w rozporządzeniu z dnia 22 września 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1554) oraz w rozporządzeniu z dnia 21 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 762),

niezbędną wiedzą techniczną i znajomością sztuki budowlanej, oraz że został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Adres Inwestycji:

OBREB SĘDÓW:

261, 331, 519, 558, 559/1, 559/2, 560, 561, 564, 565, 569, 571, 572, 574, 576, 577, 581, 582, 584, 585, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 596, 598, 599/2, 599/3, 609/1, 610/1, 610/2, 611/2, 612/1, 612/2, 613/1, 614/4, 614/6, 614/7, 614/8, 614/9, 615/2, 616, 633/2, 634, 636, 638, 641/1, 667/1, 667/2, 669, 670, 671, 675, 677, 679, 681, 682/1, 683, 697, 698, 701, 702, 705, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 718, 719, 721/1, 722, 723/1, 723/2, 725/1, 725/2, 727, 728, 740, 742, 743, 767/1, 767/2, 768/2, 768/3, 768/5, 769/1, 769/2, 770/1, 772/1, 773/1, 773/2, 774, 861/1, 861/2;

OBREB SKRONINA

1/1, 1/2, 7/2, 13, 14/4, 15, 34/1, 34/2, 37/1, 38/2, 39, 50/1, 51, 54/4, 54/5, 55, 57, 81/2, 81/3, 82/2, 82/4, 84/1, 84/2, 98/1, 98/5, 101, 115/1, 115/2, 121, 128, 129, 130, 132, 133, 137, 138, 139, 150/2, 150/6, 150/7, 151/1, 151/2, 154, 156/1, 156/2, 157/1, 158, 159, 161/1, 161/3, 162, 164, 165, 166/1, 166/2, 167, 168/1, 168/2, 169/1, 169/2, 171/1, 171/5, 172/1, 176, 177, 178/1, 178/2, 181/1, 181/2, 184, 185, 186, 189, 194, 196, 198, 200/1, 200/2, 203, 205, 206, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 208/2, 209/2, 210/1, 210/2, 211/3, 211/4, 211/5, 211/6, 211/7, 212, 213/1, 214/3, 214/4, 215, 216/2, 217, 218, 225, 226, 227, 229, 230, 234, 251/6, 251/7, 251/11, 252/2, 253/2, 254/2, 255/2, 256/2, 257/2, 258/2, 259/2, 260/2, 261/3, 386, 389, 397, 398, 399, 418, 419, 422/1, 425, 427, 430, 431, 432, 433, 438, 439, 443, 445, 447, 449, 450/1, 450/2, 452, 454, 455, 456, 457, 458, 459/3, 459/4, 459/6, 459/7, 463, 465, 466, 467, 468, 470, 472/3, 473, 475/1, 475/2, 546/3, 548, 551, 566, 580, 582, 584, 587/1, 591, 592, 593/1, 593/2, 594, 602/3, 602/4, 602/5, 603/1, 603/2, 604/1, 606/1, 606/2, 607/3, 607/4, 607/6, 608/1, 608/2, 609/1, 609/2, 610/1, 610/2, 611/4, 611/6, 611/7, 612, 613/1, 613/2, 769/2, 788/1, 788/2, 790/1, 790/2, 791/1, 791/2, 792, 793/1, 793/2, 798/2, 799/2, 800/2, 801/2, 802/2, 803/2, 804/2, 805/2, 806/2, 807/2, 808/2, 809/2, 810/2, 811/2, 812/2, 813/2, 815/3, 815/4, 816/2, 817/2, 818/2, 819/2, 821/2, 822/2, 823/2, 824/2, 825/2, 826/2, 827/2, 835, 836/1, 837, 838, 839/1, 841/1, 842, 843, 844, 846, 847, 850, 851, 857, 1044/2, 1051, 1061/2, 1214, 1215

OBREB PETRYKOZY

179, 192, 225, 227/1, 264

gmina Białaczów
powiat opoczyński
województwo łódzkie

Inwestor:

Gmina Białaczów
Ul. Piotrkowska 12
26 – 307 Białaczów

Projektant

Sprawdzający

mgr inż. Artur Kozłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid. 24/02/VŁ
nr ewid. N9.IV.7342/102/98

mgr inż. Marcin Kaźmierczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1288/PWOS/09

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	8
5.1.MIEJSCOWOŚĆ SĘDÓW - TECHNOLOGIA.....	9
5.1.1 KANAŁY.....	9
5.1.2 STUDNIE KANALIZACYJNE	9
5.1.3 POMPOWNIÉ ŚCIEKÓW	9
5.1.4 PRZEWIERTY	9
5.2 MIEJSCOWOŚĆ SKRONINA - TECHNOLOGIA	10
5.2.1 KANAŁY.....	10
5.2.2 STUDNIE KANALIZACYJNE	10
5.2.3 POMPOWNIÉ ŚCIEKÓW	11
5.2.4 PRZEWIERTY	11
6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH	12
7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	12
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	12
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	12

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozwiązania zorganizowanych systemów do zbiorowego odprowadzania ścieków sanitarnych z terenu miejscowości Sędów i Skronina, gmina Białaczów (powiat opoczyński, województwo łódzkie).

Zakres opracowania obejmuje uzbrojenie w sieć kanalizacyjną terenów zainwestowania gminy, z odprowadzeniem ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Petrykozy z włączeniem do istniejącej sieci w kilku miejscach. Finalnie ścieki sprowadzone zostaną do oczyszczalni ścieków w Białaczowie

Celem budowy kanalizacji sanitarnej jest uporządkowanie gospodarki ściekowej. Realizacja projektu przyczyni się do poprawy środowiska – zostaną zlikwidowane zbiorniki bezodpływowe, stwarzające zagrożenie eksfiltracji ścieków do gruntu, a co za tym idzie potencjalne zagrożenie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych. Inwestycja wpłynie na wzrost atrakcyjności terenu, podniesie standard życia mieszkańców.

Projekt opracowany został na mapach sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych w skali 1:500.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie:

- a) projektu budowlanego,
- b) projektu wykonawczego,
- c) informacji bioz,
- d) specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- e) przedmiaru robót,
- f) kosztorysu inwestorskiego.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do wykonania niniejszej dokumentacji jest:

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Białaczów a Firmą Budowlaną „BIO-SYSTEM”
- Wypis i Wyrys z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Białaczów z dnia 15 lutego 2016r. zamieszczony na stronie internetowej sip.bialaczow.pl
- Warunki techniczne nr 15/16 z dnia 15.11.2016r.
- Decyzja nr 88/2018 z dnia 12 grudnia 2018 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko
- Pismo WZMiUW w Łodzi, Inspektorat Piotrkowsko – Opoczyński filia w Białaczowie, znak: IPO/6216/11/FB-11/2017 z dnia 30.01.2017
- Pismo WZMiUW w Łodzi, Inspektorat Piotrkowsko – Opoczyński filia w Białaczowie, znak: IPO/6216/12/FB-12/2017 z dnia 30.01.2017
- Decyzja lokalizacji urządzenia w pasie dróg gminnych
.....
- Decyzja lokalizacji urządzenia w pasie dróg powiatowych
.....
- Pismo Zarządu Dróg Powiatowych w Opcznie znak: TU.4552.11.1.2017 z dnia 24.02.2017
- Pismo WUOZ w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie Tryb. znak: WUOZ-PT-C.5152.23.2017.WD z dnia 15.03.2017
- Aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500
- badania geotechniczne
- wizje lokalne i uzgodnienia
- polskie normy, literatura techniczna

a ponadto:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r., poz. 1422),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. Poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2015 poz. 1554),
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25, poz. 133),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1073),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z dnia 3 października 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2003 Nr 190, poz. 1865),
- Ustawa z dnia 18 maja 2005 r.o zmianie ustawy — Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2005 Nr 113, poz. 954),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2268),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2017 r. poz. 736),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. 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 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z 2002 r. nr 8 poz.70),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1757),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71 – tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405),
- Rozporządzenie 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),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068),
- obowiązujące przepisy i normy związane;
- uzgodnienia z Inwestorem,
- pisemne uzgodnienia z zainteresowanymi właścicielami działek

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa, zlokalizowana po obu stronach dróg powiatowych (nr 3112E i 3116E) oraz gminnych. Brak jest zorganizowanego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach podziemnych. Stan techniczny zbiorników na ścieki jest zróżnicowany bez gwarancji szczelności, co nie stanowi należytej ochrony środowiska.

Istniejące urządzenia infrastruktury podziemnej na trasie projektowanej sieci kanalizacyjnej:

- sieć wodociągowa z przyłączami;
- kable i studnie telefoniczne;

- kable energetyczne niskiego napięcia.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje swym zasięgiem miejscowości Sędów i Skronina.

Na terenie objętym opracowaniem ze względu na terenowe uwarunkowania oraz charakter zabudowy i jej układ zastosowano system kanalizacji grawitacyjno – tłoczny.

Projektowany obiekt jest obiektem liniowym podziemnym. Nie wymaga projektowania strefy ochronnej.

Trasa została przedstawiona na 27 arkuszach map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500.

W miejscowości Sędów zaprojektowano sieć grawitacyjną zbierającą ścieki w jednej pompowni, która w dalszym etapie odprowadza je, pompując do projektowanej sieci kanalizacyjnej w Skroninie.

W Skroninie, która jest miejscowością bardziej rozległą od Sędowa zaprojektowano układ 5 zlewni z 5 pompowniami sieciowymi .

Dodatkowo na terenach przy rzece ze względu na zabudowę zlokalizowaną blisko koryta rzeki Drzewiczki, a tym samym dużo niżej niż rzędne projektowanych rurociągów grawitacyjnych sieci, zaprojektowano układ ciśnieniowy kanalizacji z 6 - ma pompowniami przydomowymi z jednym rurociągiem ciśnieniowym tłoczącym ścieki do sieci grawitacyjnej, jako jedyne rozwiązanie ekonomiczne dla zabudowy zlokalizowanej przy rzece.

Siódma przepompownia przydomowa została zaprojektowana na działce nr ewid. 1051 (obręb Skronina) z powodu braku możliwości podłączenia grawitacyjnego.

Kanalizacja sanitarna projektowana jest w pasie dróg powiatowych i gminnych oraz po działkach prywatnych.

Do działek prywatnych zabudowanych, za zgodą właścicieli oraz do działek niezabudowanych posiadających pozwolenie na budowę zaprojektowano przyłącza kanalizacyjne zakończone studzienką przyłączeniową zlokalizowaną na terenie nieruchomości do 2 m od granicy działki. Dla działek z nieuregulowanym stanem prawnym, na wniosek inwestora zaprojektowano odgałęzienie zakończone zaślepką w granicy działki.

Ścieki ze skanalizowanych obszarów będą trafiać systemem grawitacyjno-tłocznym do istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Petrykozy i Skronina:

- do projektowanej studni WP1 w działce drogi nr ewid. 169/1 obręb Skronina
- do istniejącej studni IS1 w działce drogi nr ewid. 169/1 obręb Skronina
- do istniejącej studni ZTist w działce drogi nr ewid. 252/2 obręb Skronina
- do projektowanej studni WP27 na istniejącej sieci w drodze nr ewid. 264 obręb Petrykozy
- do studni PT1 zlokalizowanej w działce 227/1, obręb Petrykozy

i dalej do oczyszczalni ścieków w Białaczowie.

Ze względu na rodzaj obiektu budowlanego jako liniowego podziemnego, zagospodarowanie przestrzenne terenu objętego inwestycją nie ulegnie zmianie. Inwestycja wpłynie tylko w sposób dodatni na okolicę ze względu na ochronę środowiska naturalnego, wzrośnie również atrakcyjność terenów przeznaczonych pod zabudowę.

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Kanalizacja sanitarna zostanie wykonana w wykopach otwartych, oprócz przejść poprzecznych pod nawierzchnią dróg, gdzie zaprojektowano wykonanie kanałów w technologii przewiertu w rurze osłonowej stalowej z rurą przewodową PVC200 SN8/ PVC160 SN8. Częściowo zaprojektowano kanał grawitacyjny w technologii przewiertu w rurze przewodowej PE100 RC SDR17.

Odcinek rurociągu tłoczego pomiędzy miejscowościami Sędów i Skronina został zaprojektowany w technologii przewiertu sterowanego w pasie drogi powiatowej z komorami startowymi co 200 mb. Zastosowano rurę dwuwarstwową do przewiertów sterowanych.

Wysokościowo rzędne projektowanej kanalizacji dobrano tak, aby była możliwość podpięcia wszystkich odbiorców.

Poniżej opisano projektowane elementy wchodzące w skład całej sieci.

5.1. MIEJSCOWOŚĆ SĘDÓW - TECHNOLOGIA

5.1.1 KANAŁY

Zaprojektowano kanalizację grawitacyjną z rur PVC-U \varnothing 200mm i 160mm o sztywności obwodowej SN8 ze ścianką litą oraz kanalizację ciśnieniową z rur PE100 SDR17 PN10 d=110 mm dla wykopu otwartego oraz PE100 RC SDR17 d =110 mm dla przewiertu sterowanego. Przy przejściach przez drogi zarówno w systemie grawitacyjnym jak i systemie tłocznym zaprojektowano rury stalowe przewiertowe.

Projektowana sieć kanalizacyjna posiada następujące parametry:

- całkowita długość sieci kanalizacji grawitacyjnej wynosi: **L = 3178 mb**
- całkowita długości rurociągów ciśnieniowych sieciowych wynosi: **L = 1395 mb**

- sumaryczna długość przyłączy i odejść wynosi **L = 859 mb**
- całkowita ilość przyłączy **75 szt.**
- całkowita ilość odejść zaślepionych korkiem **69 szt.**

Długości rurociągów z podziałem na średnicę i materiał:

- długość kanału PVC-U200 z litą ścianką SN8 **L = 3178 mb**
- długość kanału PVC160 z litą ścianką SN8 **L= 859 mb**
- długość rurociągu PE100 SDR17 PN10 d=110mm **L=146 mb**
- długość rurociągu PE100 RC SDR17 d=110mm **L=1249 mb**

5.1.2 STUDNIE KANALIZACYJNE

Zaprojektowano:

- 84 studnie \varnothing 1000 mm z betonu B45
- 24 studnie kaskadowe \varnothing 1000 mm z betonu B45
- 27 studni inspekcyjnych PP/PE \varnothing 625mm
- 7 studni inspekcyjnych PP/PE z wkładką „in-situ” \varnothing 625mm
- 76 studzienek PP/PE \varnothing 400mm
- 2 studnie napowietrzająco-odpowietrzające \varnothing 1000 mm z betonu B45;
- 1 studnię odwadniającą \varnothing 1000 mm z betonu B45;
- 4 studnie kontrolne \varnothing 1000 mm z betonu B45

5.1.3 POMPOWNIE ŚCIEKÓW

Po trasie projektowanej kanalizacji zaprojektowano 1 przepompownię ścieków.

Lokalizacja pompowni:

- Pompownia P1 – dz. nr ew. 740 obręb 0010 - Sędów

Konstrukcja i parametry pompowni zostaną przedstawione w projekcie wykonawczym. W zakres zadania wchodzi wykonanie 1szt. instalacji zalicznikowej do projektowanej pompowni ścieków oraz automatyki z monitoringiem.

5.1.4 PRZEWIERTY

Przejście poprzeczne pod nawierzchniami asfaltowymi dróg powiatowych i gminnych wykonać metodą przewiertu w rurze stalowej osłonowej:

- dla rurociągów PVC-U200 SN8,

- stalowe rury przewiertowe o śr 273,0x4,0mm o łącznej długości **L = 56,0 m;**
- stalowe rury przeciskowe o śr 273,0x4,0mm o łącznej długości **L = 5,0 m;**
- dla rurociągów PVC-U160 SN8,
 - stalowe rury osłonowe o śr 219,1x3,6mm o łącznej długości **L = 362 m;**
- dla rurociągów PE100 SDR17 PN10 d=110mm,
 - stalowe rury przewiertowe o śr 146,0x5,0mm o łącznej długości **L = 20,0 m;**
 - stalowe rury przeciskowe o śr 146,0x5,0mm o łącznej długości **L = 5,0 m;**

Rurociąg tłoczący ścieki z Sędowa do Skroniny na obszarze niezabudowanym zaprojektowano w technologii przewiertu sterowanego w rurze przewodowej dwuwarstwowej PE100 RC SDR17 d=110mm.

5.2 MIEJSCOWOŚĆ SKRONINA - TECHNOLOGIA

5.2.1 KANAŁY

Zaprojektowano kanalizację grawitacyjną z rur PVC-U \varnothing 200mm i 160mm o sztywności obwodowej SN8 ze ścianką litą, PE100RC SDR17 \varnothing 225mm oraz kanalizację ciśnieniową z rur PE100 SDR17 PN10 d= 63 mm d= 75 mm , d = 90mm oraz d=110 mm.

Przy przejściach przez drogi zarówno w systemie grawitacyjnym jak i systemie tłocznym zaprojektowano rury stalowe przewiertowe.

Projektowana sieć kanalizacyjna posiada następujące parametry:

- całkowita długość sieci kanalizacji grawitacyjnej wynosi: **L = 7443 mb**
- całkowita długości rurociągów ciśnieniowych sieciowych wynosi: **L = 2858 mb**

- sumaryczna długość przyłączy i odejść wynosi **L = 2075 mb**
- całkowita ilość przyłączy **164 szt.**
- całkowita ilość odejść zaślepionych korkiem **170 szt.**

Długości rurociągów z podziałem na średnicę i materiał:

- długość kanału PVC-U200 z litą ścianką SN8 **L = 7090 mb**
- długość kanału PE100RC SDR17- przewiert **L = 353 mb**
- długość kanału PVC160 z litą ścianką SN8 **L = 2075 mb**

- długość rurociągu PE100 SDR17 PN10 d=110mm **L = 1124 mb**
- długość rurociągu PE100 SDR17 PN10 d=90mm **L = 986 mb**
- długość rurociągu PE100 SDR17 PN10 d=75mm **L = 129 mb**
- długość rurociągu PE100 SDR17 PN10 d=63mm **L = 619 mb**

5.2.2 STUDNIE KANALIZACYJNE

Zaprojektowano:

- 126 studni \varnothing 1000 mm z betonu B45
- 38 studni kaskadowych \varnothing 1000 mm z betonu B45
- 96 studni inspekcyjnych PP/PE \varnothing 625mm
- 40 studni inspekcyjnych PP/PE z wkładką „in-situ” \varnothing 625mm
- 8 studni rozprężnych PP/PE \varnothing 625mm
- 164 studnie PP/PE \varnothing 400mm
- 1 studnię odpowietrzająco-odwadniająca \varnothing 1200 mm z betonu B45;
- 2 studnie odwadniające \varnothing 1000 mm z betonu B45;

5.2.3 POMPOWNIE ŚCIEKÓW

Po trasie projektowanej kanalizacji zaprojektowano 5 przepompowni ścieków.

Lokalizacja pompowni sieciowych:

▪	Pompownia P1	– dz. nr ew. 475/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia P2	– dz. nr ew. 425	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia P3	– dz. nr ew. 225	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia P4	– dz. nr ew. 1/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia P5	– dz. nr ew. 200/1	obręb 008 – Skronina

Zbiorniki pompowni o średnicy 1500mm zaprojektowano z elementów betonowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150, wykonywanych zgodnie z aprobatą techniczną IK oraz spełniającego wymagania normy PN-EN 1917 lub wykonywanych zgodnie z aprobatami techniczną IBDiM oraz ITB. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Konstrukcja i parametry pompowni zostaną przedstawione w projekcie wykonawczym.

W zakres zadania wchodzi wykonanie 5 szt. instalacji zalicznikowych do projektowanych pompowni ścieków oraz automatyki z monitoringiem.

Lokalizacja pompowni przydomowych:

▪	Pompownia Pp1	– dz. nr ew. 261/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp2	– dz. nr ew. 259/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp3	– dz. nr ew. 258/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp4	– dz. nr ew. 254/2	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp5	– dz. nr ew. 251/11, 251/7	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp6	– dz. nr ew. 251/6	obręb 008 – Skronina
▪	Pompownia Pp7	– dz. nr ew. 1051	obręb 008 – Skronina

Zbiorniki pompowni przydomowych o średnicy DN800mm wykonane są polietylenu. Zapewniają całkowitą szczelność i nieprzepuszczalność dzięki monolitycznej budowie oraz zastosowanym uszczelkom na przyłączach.

5.2.4 PRZEWIERTY

Przejście poprzeczne pod nawierzchniami asfaltowymi dróg powiatowych i gminnych wykonać metodą przewiertu w rurze stalowej osłonowej:

- dla rurociągów PVC-U200 SN8,
 - stalowe rury przewiertowe o \varnothing 273,0x4,0mm o łącznej długości **L = 287 m;**
- dla rurociągów PVC-U160 SN8,
 - stalowe rury przewiertowe o \varnothing 219,1x3,6mm o łącznej długości **L = 795 m;**
- dla rurociągów PE100 SDR17 PN10 d=110mm,
 - stalowe rury przewiertowe o \varnothing 146,0x5,0mm o łącznej długości **L = 100 m;**

W drodze gminnej nr ewid.386, od skrzyżowania z drogą powiatową, do działki nr 15/1, kanał grawitacyjny zaprojektowano w technologii przewiertu sterowanego w rurze przewodowej dwuwarstwowej PE100 RC SDR17 d=225mm.

Rurociąg tłoczący ścieki z Sędowa do Skroniny na obszarze niezabudowanym zaprojektowano w technologii przewiertu sterowanego w rurze przewodowej dwuwarstwowej PE100 RC SDR17 d=110mm.

6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH

Zgodnie z pismem WUOZ-PT-C.5152.23.2017.WD z dnia 15.03.2017r wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim projektowana sieć przebiega częściowo przez tereny o dużej ilości stanowisk archeologicznych. W związku z powyższym Inwestor na czas realizacji inwestycji ma obowiązek zapewnić **nadzór archeologiczny** w trakcie prac ziemnych wykonywanych na wskazanym odcinku. Zapewnienie stałego nadzoru archeologicznego umożliwi obserwację przez archeologa odsłanianych warstw i ich właściwą dokumentację.

7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

W granicach obszaru objętego projektem nie występują tereny górnicze.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 ust.3 pkt.5 znowelizowanej Ustawy Prawo Budowlane informujemy, że projektowany obiekt jakim jest kanalizacja sanitarna nie oddziałuje na obszary sąsiednie inwestycji w żaden sposób. Jako że jest to obiekt podziemny i po jego wybudowaniu nie wpływa on na zagospodarowanie terenów przyległych, jak również nie wpływa na charakter i sposób użytkowania terenów inwestycji i obiektów na terenach sąsiadujących. Oddziałuje na teren bezpośrednio posadowienia w trakcie fazy budowy, ale jest to oddziaływanie zanikające i tymczasowe. W fazie eksploatacji stwarza możliwość rozwoju terenów urbanistycznie oraz podnosi ich atrakcyjność jako terenów budowlanych.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Informuję, że dla powyższego przedsięwzięcia uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, w której stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 roku, nr 199, poz. 1227, ze zmianami) przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wymagają przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykaz powyższych przedsięwzięć został zamieszczony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013 r. poz. 1235 z późn.zm.). Planowane przedsięwzięcie wyczerpuje zapis § 3 ust. 1 pkt 79 powyższego rozporządzenia, który brzmi: „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1km z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków”

Planowane zamierzenie inwestycyjne należy zaprojektować w sposób określony przepisami prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie ochrony środowiska.

W fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- prace należy prowadzić w sposób zapewniający ograniczenie do minimum niekorzystnego przekształcenia terenu,
- układanie rur kanalizacji sanitarnej w ziemi wykonywane będzie przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręcznego w wykopach wąskoprzestrzennych, umocnionych,
- nadmiar ziemi z wykopów należy wykorzystać do niwelacji terenu,
- roboty w trakcie budowy i późniejszej eksploatacji (remontów) winny być wykonywane tak, aby nie były źródłem zanieczyszczenia środowiska materiałami, odpadami lub innymi substancjami stosowanymi w czasie ich trwania,

- prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem, w tym zwłaszcza zabudowy mieszkaniowej, prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6:00 do 22:00),
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami powstającymi w wyniku realizacji oraz funkcjonowania przedsięwzięcia, w tym:
 - minimalizowanie ich ilości,
 - składowanie selektywne w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych,
 - sprawny odbiór lub ponowne ich wykorzystanie,
- wykonywane prace nie mogą powodować zanieczyszczenia wód lub wystąpienia zmian stanu wody na gruncie wpływających szkodliwie na grunty sąsiednie
- podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć istniejący drzewostan przed uszkodzeniami mechanicznymi, a także ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów,
- w rejonie kolizji projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem prace wykonać ze szczególną ostrożnością,
- na terenach znajdujących się w strefach ochrony archeologicznej – prace ziemne należy prowadzić pod ścisłym specjalistycznym nadzorem,
- obiekty cenne ze względów kulturowych znajdujące się w obrębie pasa roboczego należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem,
- po zakończeniu realizacji inwestycji lub ewentualnej likwidacji teren należy uporządkować, docelowo przywracając do stanu poprzedniego.

Projektant

mgr inż. Artur Boziowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid. 24/02/WŁ
nr upraw. N3.IV.7342/102/98

Sprawdzający

mgr inż. Marcin Kaźmierczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1288/PWOS/09

SĘDÓW

**OPRACOWANIE GEODEZYJNE WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW WĘZŁOWYCH DLA BUDOWY
KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI SĘDÓW, GMINA BIAŁACZÓW**

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

PZ	X(geo)	Y(geo)
P1	5680855,17	7455651,27
SD1	5680857,30	7455651,91
SD2	5680851,13	7455672,59
SD3	5680832,74	7455667,15
SD4	5680819,95	7455668,85
SD5	5680811,53	7455671,36
SD6	5680797,75	7455653,04
SD7	5680800,41	7455642,89
SD8	5680800,93	7455638,14
ZM8	5680800,98	7455629,27
SD9	5680801,02	7455622,79
SD10	5680801,92	7455609,13
SD11	5680801,98	7455603,06
SD12	5680802,07	7455590,30
SD13	5680802,27	7455576,25
SD14	5680802,79	7455560,14
SD15	5680802,83	7455544,37
SD16	5680800,96	7455526,71
SD17	5680799,17	7455513,83
SD18	5680798,04	7455505,85
SD19	5680794,18	7455478,50
SD20	5680789,62	7455458,83
SD21	5680796,55	7455457,24
SD22	5680790,70	7455429,53
SD23	5680786,58	7455418,69
SD24	5680779,97	7455393,88
SD25	5680773,81	7455395,47
SD26	5680767,42	7455370,38
SD27	5680762,16	7455348,50
SD28	5680758,09	7455333,90
SD29	5680755,97	7455325,92
SD30	5680753,50	7455316,16
SD31	5680752,42	7455311,90
SD32	5680745,68	7455283,61
SD33	5680741,10	7455261,38
SD34	5680740,00	7455256,07
SD35	5680736,54	7455239,26
SD36	5680732,35	7455218,25

PZ	X(geo)	Y(geo)
SD37	5680729,84	7455204,73
ZM2	5680725,70	7455182,29
SD38	5680723,13	7455168,41
SD39	5680721,04	7455160,74
SD40	5680716,89	7455142,71
SD41	5680714,38	7455130,67
SD42	5680712,62	7455121,30
ZM1	5680709,92	7455110,68
SD43	5680707,46	7455100,88
SD44	5680704,30	7455086,64
SD45	5680701,90	7455075,53
SD46	5680698,33	7455058,89
SD47	5680696,30	7455051,43
SD48	5680693,25	7455038,16
SD49	5680691,33	7455029,51
SD50	5680689,95	7455022,69
SD51	5680688,73	7455016,80
SD52	5680684,56	7454996,33
SD53	5680674,71	7454945,27
SD54	5680671,62	7454929,03
SD55	5680668,39	7454912,38
SD56	5680661,90	7454876,68
SD57	5680618,58	7454880,00
SD58	5680589,79	7454882,82
SD59	5680580,73	7454883,89
SD60	5680564,58	7454885,64
SD61	5680535,58	7454888,08
SA1	5680867,33	7455650,21
SA2	5680879,71	7455644,48
ZM9	5680893,74	7455637,18
SA3	5680898,01	7455634,96
SA4	5680929,47	7455618,10
SA5	5680937,14	7455613,98
SA6	5680963,60	7455598,43
SA7	5680969,04	7455595,34
SA5.1	5680935,69	7455611,36
SA6.1	5680961,90	7455595,65
SA7.1	5680967,28	7455592,42

PZ	X(geo)	Y(geo)
SD10.1	5680813,05	7455609,13
SD11.1	5680799,18	7455603,00
SD12.1	5680797,39	7455590,20
SD13.1	5680811,93	7455576,03
SD13.2	5680797,80	7455576,12
SD14.1	5680798,94	7455560,16
SD14.2	5680810,03	7455558,33
SD15.1	5680798,90	7455544,56
SD15.2	5680810,19	7455541,38
SD16.1	5680811,17	7455525,21
SD17.1	5680795,00	7455514,46
SD18.1	5680793,78	7455506,48
SD18.2	5680805,71	7455504,74
SD19.1	5680804,10	7455477,04
SD20.1	5680786,36	7455444,71
SD20.1.1	5680780,66	7455446,04
SD20.2	5680786,23	7455459,62
SD21.1	5680802,12	7455456,08
SD21.2	5680801,88	7455453,36
SD22.1	5680793,53	7455428,56
SD23.1	5680773,41	7455423,18
SD24.1	5680802,75	7455386,80
SD24.1A	5680803,93	7455390,59
SD24.1B	5680804,22	7455383,60
SD25.1	5680760,94	7455395,57
SD25.2	5680765,53	7455403,52
SD26.1	5680756,46	7455373,22
SD27.1	5680752,40	7455351,26
SH1	5680765,61	7455331,86
SH2	5680817,02	7455327,68
SH3	5680843,20	7455347,45
SH4	5680853,68	7455351,87
SH5	5680875,10	7455351,82
SH6	5680904,82	7455355,00
SH7	5680922,11	7455354,22
SH8	5680928,71	7455353,94
SH9	5680932,69	7455353,75
SH10	5680953,67	7455352,82
SH11	5680960,31	7455352,94
SH12	5680969,86	7455353,11
SH13	5680983,23	7455356,51
SL1	5680826,64	7455322,86
SL2	5680842,38	7455321,20

PZ	X(geo)	Y(geo)
SL3	5680858,43	7455314,51
SL4	5680873,67	7455303,46
SL5	5680879,12	7455290,58
SL6	5680891,60	7455258,93
SL1.1	5680826,08	7455321,75
SL5.1	5680885,19	7455293,15
SL5.2	5680885,60	7455294,75
SH3.1	5680847,24	7455342,10
SH3.2	5680848,09	7455337,80
SH4.1	5680853,70	7455358,23
SH6.1	5680905,03	7455359,63
SH7.1	5680921,94	7455350,40
SH8.1	5680928,80	7455355,94
SH9.1	5680932,52	7455349,94
SH10.1	5680953,41	7455347,02
SH11.1	5680960,21	7455356,65
SH12.1	5680970,03	7455348,00
SH13.1	5680982,04	7455361,23
SD29.1	5680746,99	7455328,00
SD30.1	5680756,04	7455315,57
SD31.1	5680743,71	7455313,92
SD32.1	5680735,39	7455286,00
SD33.1	5680730,68	7455263,57
SD34.1	5680744,33	7455255,16
SD35.1	5680727,96	7455240,86
SD36.1	5680736,58	7455217,46
SD36.2	5680721,33	7455218,99
SD37.1	5680733,82	7455204,04
SD37.2	5680720,76	7455206,56
SD38.1	5680711,24	7455170,91
SD39.1	5680724,50	7455157,17
SD39.2	5680709,69	7455163,19
SD40.1	5680707,99	7455144,49
SD41.1	5680717,66	7455129,96
SD42.1	5680716,33	7455120,73
SD42.2	5680701,53	7455122,97
SD43.1	5680709,70	7455100,38
SD44.1	5680696,19	7455088,44
SD45.1	5680691,86	7455077,75
SD46.1	5680688,32	7455061,22
SD47.1	5680688,6	7455053,25
SD48.1	5680697,47	7455037,07
SD48.2	5680685,57	7455040,01

PZ	X(geo)	Y(geo)
SD49.1	5680681,64	7455031,77
SD50.1	5680694,53	7455021,69
SD51.1	5680678,70	7455018,95
SD52.1	5680688,45	7454992,31
SD52.2	5680674,85	7454999,23
SD53.1	5680665,72	7454946,95
SD54.1	5680664,65	7454930,41

PZ	X(geo)	Y(geo)
SD55.1	5680672,64	7454911,81
SD57.1	5680618,81	7454883,05
SD58.1	5680590,08	7454885,75
SD59.1	5680581,23	7454888,60
SD60.1	5680564,79	7454888,13
SD61.1	5680535,81	7454890,86

Współrzędne geodezyjne punktów węzłowych		
PZ	X (geod.)	Y (geod.)
T23	5680743,77	7455274,34
T24	5680735,16	7455232,35
T28	5680707,60	7455101,44
SD45	5680701,90	7455075,53
SD46	5680698,33	7455058,89
T1	5680847,90	7455843,86
SD5.9	5680880,88	7456007,68
T1.1	5680846,26	7455844,19
SD5.9.1	5680888,53	7456007,41
T2	5680590,35	7455784,54
T3	5680552,40	7455807,88
T4	5680518,88	7455828,56
T25	5680465,64	7455864,04
SF2	5680684,02	7455667,35
T5	5680681,83	7455639,07
SF3	5680681,05	7455628,88
T6	5680680,55	7455624,28
T7	5680680,33	7455622,18
T8	5680679,08	7455610,49
T9	5680677,05	7455591,46
T10	5680676,14	7455582,97
SF5	5680674,67	7455569,21
T11	5680672,34	7455547,90
T12	5680671,40	7455539,34
T13	5680667,58	7455506,30
T14	5680666,10	7455494,98
T15	5680663,91	7455478,74
SF8	5680660,60	7455455,21
T16	5680658,25	7455438,49
T17	5680655,29	7455417,42
T18	5680654,31	7455410,45
SF9	5680652,26	7455395,83
T19	5680651,64	7455391,46
T20	5680649,14	7455373,70

T21	5680647,04	7455358,75
T22	5680644,78	7455342,61
T26	5680598,04	7455699,10
T27	5680541,33	7455704,33
T26.1	5680597,40	7455692,68
T27.1	5680540,78	7455697,71
SF2.1	5680681,06	7455667,35
T5.1	5680678,08	7455639,36
SF3.1	5680682,04	7455628,80
T6.1	5680676,52	7455624,71
T7.1	5680681,32	7455622,08
T8.1	5680675,06	7455610,92
T9.1	5680673,04	7455591,88
T10.1	5680677,14	7455582,86
SF5.1	5680675,67	7455569,10
T11.1	5680668,41	7455548,33
T12.1	5680672,48	7455539,22
T13.1	5680663,81	7455506,80
T14.1	5680667,18	7455494,84
T15.1	5680664,90	7455478,60
SF8.1	5680661,59	7455455,07
T16.1	5680659,24	7455438,35
T17.1	5680656,28	7455417,28
T18.1	5680650,38	7455411,00
SF9.1	5680653,25	7455395,69
T19.1	5680647,72	7455392,01
T20.1	5680645,22	7455374,25
T21.1	5680648,04	7455358,61
T22.1	5680640,86	7455343,16
T2.1	5680598,61	7455797,65
T3.1	5680560,35	7455820,84
T4.1	5680526,72	7455841,22
T25.1	5680465,26	7455863,43
SH10	5680953,67	7455352,82
SH10.2	5680953,76	7455354,91
T23.1	5680746,14	7455273,85
T24.1	5680737,50	7455231,88

T28.1	5680699,41	7455103,50
SD45.2	5680704,01	7455075,07

SD46.2	5680700,29	7455058,51
--------	------------	------------

KANALIZACJA CIŚNIENIOWA

PZ	X(geo)	Y(geo)
P1	5680855,17	7455651,27
C1	5680849,17	7455671,43
C2	5680863,46	7455675,63
C3	5680870,76	7455678,09
C4	5680892,57	7455684,33
Ł1	5680894,53	7455684,87
ZM10	5680895,37	7455685,89
Ł2	5680897,79	7455688,82
Ł3	5680908,37	7455691,70
Ł4	5680909,79	7455692,43
Ł5	5680922,61	7455696,34
Ł6	5680926,07	7455695,69
C5	5680933,10	7455698,25
Ł7	5680936,72	7455699,25
Ł8	5680938,56	7455699,16
Ł9	5680950,37	7455702,87
Ł10	5680950,64	7455704,91
C5.1	5680960,26	7455709,87
Ł11	5680963,98	7455711,38
Ł12	5680967,57	7455697,64
S1	5680996,22	7455706,46
C6	5681043,17	7455720,39
C7	5681076,03	7455730,64
C8	5681107,23	7455740,19
C9	5681127,40	7455746,43
C10	5681145,40	7455752,03
S2	5681180,87	7455763,18
C11	5681218,28	7455774,39
C12	5681251,33	7455784,33
C13	5681296,25	7455798,21
C14	5681322,14	7455806,11

PZ	X(geo)	Y(geo)
C15	5681354,12	7455815,92
S3	5681372,68	7455821,84
C16	5681389,81	7455826,87
C17	5681421,14	7455836,29
C18	5681454,02	7455846,56
C19	5681484,70	7455855,89
C20	5681510,48	7455863,99
C21	5681530,83	7455870,21
S4	5681553,32	7455877,22
Ł13	5681555,62	7455875,01
Ł14	5681564,75	7455877,82
Ł15	5681566,49	7455879,93
C22	5681605,39	7455892,64
C23	5681672,13	7455913,38
S5	5681717,25	7455926,84
C24	5681755,37	7455938,49
C25	5681789,70	7455948,54
C26	5681801,82	7455952,30
C27	5681809,11	7455954,40
C28	5681821,72	7455959,42
S6	5681843,55	7455966,07
C29	5681899,95	7455983,41
C30	5681912,92	7455987,27
C31	5681949,41	7455998,48
C32	5681982,14	7456008,81
S7	5682024,50	7456022,07
Ł16	5682024,84	7456024,11
C33	5682062,69	7456035,90
C34	5682092,04	7456044,90
C35	5682119,45	7456053,31
BO55	5682143,53	7456060,74

mgr inż. Artur Kozłowski
Doradca ds. projektowania
i kierownik zespołu projektantów
działający w ramach biura inżynierskiego
nr 0101/2010/02/VVL
nr ewid. NIP.IV.7342/102/08

SKRONINA

OPRACOWANIE GEODEZYJNE WSPÓRZĘDNYCH PUNKTÓW WĘZŁOWYCH DLA BUDOWY
 KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI SKRONINA, GMINA BIAŁACZÓW

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

PZ	X(geo)	Y(geo)
P1	5681641,80	7456269,91
KR1	5681641,96	7456271,14
KR2	5681651,69	7456269,84
KR3	5681711,39	7456263,93
KR4	5681771,08	7456257,79
KR5	5681830,70	7456251,05
KR6	5681843,51	7456249,69
KR7	5681866,96	7456246,95
KR8	5681915,39	7456242,09
KR9	5681939,50	7456239,58
KR10	5681966,53	7456236,75
KR11	5681988,15	7456234,81
KR12	5682007,08	7456233,28
KR2.1	5681652,73	7456278,78
KR6A.1	5681844,19	7456255,99
KR6B.1	5681842,84	7456243,95
KR7A.1	5681867,69	7456253,27
KR7B.1	5681867,94	7456241,14
KR8.1	5681914,75	7456236,31
KR9.1	5681940,10	7456245,46
KR10A.1	5681967,17	7456242,59
KR10B.1	5681965,92	7456231,11
KR11.1	5681987,68	7456228,91
KR12.1	5682007,32	7456236,32
P2	5682423,32	7455784,22
KO1	5682421,15	7455786,89
KO2	5682423,57	7455788,85
KO3	5682453,56	7455822,70
KO4	5682466,01	7455837,56
KO5	5682477,39	7455850,96
KO6	5682484,05	7455858,76
KO7	5682496,26	7455873,03
KO8	5682498,95	7455876,18
KO9	5682507,20	7455882,18
KO10	5682525,74	7455895,29
KO11	5682532,12	7455899,83
KO12	5682547,21	7455910,09
KO13	5682553,42	7455913,27
KO14	5682558,53	7455914,53

PZ	X(geo)	Y(geo)
KO15	5682566,66	7455914,65
KO16	5682575,12	7455913,75
KO17	5682409,33	7455777,81
KO18	5682376,88	7455756,42
KO19	5682362,93	7455747,16
KO20	5682321,67	7455719,75
KO21	5682268,61	7455686,00
KO22	5682263,97	7455681,95
KO17A.1	5682406,06	7455782,85
KO17B.1	5682410,25	7455775,11
KO18.1	5682377,54	7455755,43
KO19.1	5682359,54	7455752,26
KO20.1	5682323,79	7455716,48
KO21.1	5682270,77	7455682,85
KO22.1	5682267,34	7455678,09
KO22	5682428,22	7455783,11
KO23	5682428,13	7455777,27
KO24	5682427,92	7455763,22
KO25	5682425,23	7455742,56
KO26	5682421,83	7455726,29
KO27	5682420,94	7455722,03
KO28	5682416,20	7455693,36
KO29	5682414,53	7455683,22
KO30	5682419,54	7455664,30
KO23.1	5682432,01	7455777,21
KO25.1	5682429,70	7455741,98
KO26.1	5682424,12	7455725,81
KO27.1	5682423,20	7455721,56
KO28.1	5682419,49	7455692,82
KO30.1	5682426,15	7455666,05
KO3.1	5682457,41	7455819,52
KO4.1	5682468,22	7455835,68
KO5.1	5682490,32	7455848,01
KO5.2	5682495,82	7455848,00
KO5.1.1	5682490,08	7455846,44
KO5.2.1	5682497,80	7455850,33
KO9.1	5682510,74	7455878,60
KO10.1	5682522,51	7455899,85
KO11.1	5682530,11	7455902,70

PZ	X(geo)	Y(geo)
KO12.1	5682549,94	7455906,05
KO15.1	5682566,60	7455919,09
KO16.1	5682574,86	7455911,31
P3	5682590,57	7456293,17
BO1	5682585,02	7456283,20
BO2	5682581,18	7456275,98
BO3	5682575,44	7456270,25
BO4	5682558,21	7456253,08
BO5	5682551,85	7456247,52
BO6	5682535,02	7456232,77
BO7	5682518,91	7456218,34
BO8	5682511,79	7456207,72
BO9	5682508,94	7456203,49
BO10	5682499,33	7456188,53
BO11	5682493,62	7456179,64
BO12	5682489,21	7456167,79
BO13	5682480,22	7456145,75
BO16	5682509,43	7456135,25
BO17	5682527,85	7456129,01
BO18	5682550,44	7456120,42
BO19	5682577,63	7456114,92
BO20	5682592,86	7456109,96
BO21	5682616,80	7456101,73
BO22	5682615,28	7456097,41
BO23	5682637,57	7456088,82
BO24	5682648,59	7456107,47
BO25	5682681,40	7456097,21
BO26	5682692,55	7456091,05
BO27	5682735,26	7456076,74
BO28	5682765,32	7456066,35
BO29	5682789,30	7456057,66
BO30	5682845,86	7456041,24
BO1.1	5682579,32	7456286,48
BO3.1	5682578,82	7456266,86
BO4.1	5682554,98	7456256,62
BO5.1	5682555,32	7456243,56
BO6A.1	5682538,51	7456228,79
BO6B.1	5682533,47	7456234,54
BO8.1	5682516,33	7456204,67
BO9.1	5682505,38	7456205,77
BO10.1	5682503,96	7456185,56
BO12.1	5682482,11	7456170,43
BO31	5682457,74	7456139,61

PZ	X(geo)	Y(geo)
BO32	5682447,76	7456137,51
BO33	5682429,15	7456138,85
BO34	5682428,10	7456124,49
BO35	5682404,16	7456126,68
BO36	5682404,26	7456127,93
BO37	5682387,36	7456128,94
BO38	5682375,52	7456129,22
BO39	5682365,49	7456128,23
BO40	5682337,51	7456120,85
BO41	5682319,11	7456115,81
BO42	5682320,21	7456111,83
BO43	5682285,79	7456101,61
BO44	5682270,88	7456097,10
BO45	5682256,32	7456092,71
BO46	5682237,43	7456082,34
BO47	5682218,88	7456077,58
BO48	5682217,42	7456083,09
BO49	5682207,47	7456080,30
BO50	5682200,81	7456078,14
BO51	5682196,67	7456092,42
BO52	5682178,65	7456087,55
BO53	5682183,64	7456071,59
BO54	5682153,96	7456062,30
BO55	5682143,53	7456060,74
-	5682143,53	7456060,74
BO56	5682459,09	7456156,51
BO57	5682435,74	7456165,50
BO58	5682409,43	7456175,12
BO59	5682400,55	7456178,35
BO60	5682383,47	7456185,66
BO61	5682363,05	7456190,27
BO62	5682342,29	7456193,86
BO63	5682309,83	7456197,73
BO64	5682307,83	7456198,09
BO65	5682289,54	7456201,05
BO66	5682265,66	7456203,88
BO67	5682236,72	7456207,23
BO68	5682209,91	7456210,33
BO69	5682193,54	7456212,22
BO70	5682178,28	7456213,98
BO71	5682152,91	7456216,92
BO72	5682144,84	7456217,84
BO73	5682130,62	7456219,30

PZ	X(geo)	Y(geo)
BO74	5682107,72	7456221,64
BO75	5682087,71	7456223,69
BO76	5682075,74	7456224,91
BO77	5682051,97	7456227,76
BO78	5682020,11	7456231,44
BO79	5682010,29	7456232,48
BO57.1	5682434,39	7456161,83
BO58.1	5682412,69	7456184,09
BO59.1	5682403,76	7456187,19
BO60.1	5682382,30	7456182,27
BO63.1	5682311,15	7456205,00
BO64A.1	5682307,04	7456193,70
BO64B.1	5682306,33	7456207,58
BO65.1	5682290,58	7456210,03
BO66.1	5682265,04	7456198,48
BO67.1	5682237,57	7456214,57
BO68A.1	5682210,72	7456217,30
BO68B.1	5682209,56	7456207,31
BO69.1	5682194,32	7456218,97
BO70.1	5682177,76	7456208,55
BO71A.1	5682152,26	7456211,33
BO71B.1	5682153,40	7456221,12
BO72.1	5682145,47	7456223,93
BO73.1	5682130,06	7456213,85
BO74.1	5682108,35	7456227,72
BO75.1	5682087,14	7456218,74
BO76.1	5682076,43	7456231,72
BO77A.1	5682052,32	7456222,38
BO77B.1	5682052,99	7456235,25
BO78.1	5682019,50	7456225,67
BO34.1	5682427,95	7456122,50
BO35.1	5682403,97	7456125,47
BO37.1	5682387,29	7456126,41
BO39.1	5682366,43	7456124,55
BO40.1	5682338,57	7456117,18
BO42.1	5682320,05	7456109,83
BO43.1	5682287,07	7456097,37
BO44.1	5682271,46	7456095,19
BO45.1	5682256,90	7456090,79
BO47.1	5682219,28	7456075,62
BO49.1	5682208,18	7456077,85
BO51.1	5682196,15	7456094,35
BO54.1	5682155,02	7456059,24

PZ	X(geo)	Y(geo)
BO14	5682482,01	7456130,11
BO15	5682464,63	7456125,94
BO14.1	5682482,48	7456128,16
BO15.1	5682465,09	7456124,00
BO18.1	5682556,88	7456137,05
BO20.1	5682592,35	7456108,51
BO21.1	5682620,36	7456111,83
BO22.1	5682613,43	7456096,63
BO80	5682630,24	7456061,26
BO81	5682624,62	7456039,91
BO82	5682621,66	7456028,68
BO83	5682617,74	7456013,82
BO84	5682613,27	7455997,91
BO85	5682606,49	7455974,04
BO86	5682604,39	7455966,88
BO87	5682599,17	7455948,41
BO88	5682588,13	7455911,82
BO89	5682599,16	7455909,40
BO90	5682608,26	7455907,04
BO91	5682631,66	7455903,07
BO92	5682660,40	7455897,89
BO93	5682675,51	7455895,44
BO94	5682682,09	7455894,29
BO95	5682687,60	7455893,89
BO96	5682697,63	7455891,96
BO97	5682705,78	7455890,39
BO98	5682718,91	7455888,00
BO99	5682735,87	7455884,70
BO100	5682741,28	7455883,99
BO101	5682765,47	7455879,07
BO102	5682770,39	7455879,29
BO80.1	5682635,11	7456059,89
BO81A.1	5682629,16	7456038,82
BO81B.1	5682616,99	7456040,94
BO82.1	5682624,07	7456028,04
BO83.1	5682621,90	7456012,79
BO84.1	5682615,51	7455997,30
BO85.1	5682596,94	7455976,91
BO86.1	5682607,83	7455965,86
BO87A.1	5682603,28	7455946,00
BO87B.1	5682589,83	7455951,25
BO88.1	5682578,59	7455913,89
BO89.1	5682601,37	7455919,67

PZ	X(geo)	Y(geo)
BO90.1	5682607,90	7455905,37
BO91.1	5682631,35	7455901,16
BO92A.1	5682662,08	7455908,02
BO92B.1	5682660,91	7455892,96
BO93.1	5682674,92	7455891,83
BO94.1	5682683,89	7455904,52
BO95.1	5682686,85	7455889,82
BO96.1	5682699,43	7455901,94
BO97.1	5682704,77	7455884,90
BO98.1	5682718,43	7455885,50
BO99.1	5682737,58	7455893,79
BO100A.1	5682743,92	7455894,06
BO100B.1	5682740,79	7455881,47
BO101.1	5682764,48	7455874,50
BO102.1	5682774,05	7455884,33
BO25.1	5682686,00	7456112,97
BO25.2	5682684,91	7456113,29
BO26.1	5682693,77	7456093,90
BO27.1	5682729,64	7456060,04
BO28.1	5682758,79	7456050,34
BO29.1	5682785,25	7456043,64
BO30.1	5682839,60	7456019,18
P4	5683121,91	7454806,47
SZ1	5683118,29	7454805,61
SZ2	5683116,73	7454811,11
SZ3	5683112,49	7454825,13
SZ4	5683108,04	7454840,21
SZ5	5683095,05	7454883,66
SZ6	5683077,90	7454941,16
SZ7	5683062,88	7454991,37
SZ8	5683057,55	7455008,90
SZ9	5683052,69	7455025,06
SZ10	5683043,07	7455056,99
SZ11	5683035,38	7455082,45
SZ12	5683029,99	7455100,44
SZ13	5683017,48	7455142,02
SZ14	5683012,64	7455158,15
SZ15	5683010,58	7455165,04
SZ2.1	5683122,45	7454812,81
SZ3.1	5683115,60	7454826,08
SZ4.1	5683098,60	7454837,36
SZ8.1	5683060,80	7455009,88
SZ9.1	5683043,04	7455022,15

PZ	X(geo)	Y(geo)
SZ10.1	5683033,46	7455053,98
SZ11.1	5683038,85	7455083,49
SZ12.1	5683020,66	7455096,56
SZ13.1	5683021,16	7455143,13
SZ14.1	5683016,28	7455159,22
SZ15.1	5683002,85	7455162,76
P5	5683144,11	7455976,77
SN1	5683143,92	7455975,08
SN2	5683142,08	7455961,10
SN3	5683146,47	7455960,15
SN4	5683161,71	7455956,88
SN5	5683184,58	7455952,43
SN6	5683198,29	7455949,64
SN7	5683199,90	7455956,92
SN8	5683227,48	7455951,04
SN9	5683250,67	7455946,37
SN10	5683260,59	7455944,38
SN11	5683259,09	7455936,87
SN12	5683296,75	7455929,66
SN13	5683342,33	7455919,79
SN14	5683371,73	7455914,18
SN15	5683393,65	7455910,09
SN16	5683395,23	7455918,64
SN17	5683407,80	7455916,13
SN18	5683418,56	7455915,76
SN19	5683434,81	7455913,07
SN20	5683443,99	7455911,32
SN21	5683481,62	7455904,13
SN22	5683509,30	7455899,49
SN23	5683506,71	7455883,95
SN24	5683519,19	7455881,63
SN25	5683549,12	7455874,98
SN1.1	5683137,96	7455976,14
SN26	5683132,29	7455955,83
SN27	5683094,82	7455962,56
SN28	5683084,32	7455964,69
SN29	5683087,63	7455984,24
SN30	5683053,41	7455990,98
SN31	5683051,29	7455979,18
SN32	5683045,35	7455974,70
SN33	5683023,83	7455978,58
SN34	5683024,68	7455995,83
SN35	5682982,81	7456004,41

PZ	X(geo)	Y(geo)
SN36	5682966,04	7456007,64
SN37	5682963,77	7456012,14
SN38	5682954,13	7456014,81
SN39	5682922,27	7456024,12
SN40	5682895,22	7456028,63
SN40/1	5682884,25	7456004,87
SN41	5682891,49	7456000,29
SN42	5682882,23	7455985,65
SN43	5682865,91	7455959,63
SN44	5682855,85	7455944,37
SN45	5682846,85	7455930,06
SN46	5682829,61	7455903,74
SN47	5682812,15	7455875,54
SN47/1	5682804,02	7455864,05
SN48	5682801,27	7455855,71
SN49	5682813,03	7455818,15
SN50	5682830,52	7455760,81
SN50/1	5682824,94	7455758,78
SN51	5682841,60	7455703,10
SN52	5682844,27	7455693,46
SN53	5682852,71	7455666,24
SN54	5682864,39	7455626,66
SN55	5682865,80	7455622,90
SN56	5682882,03	7455568,59
SN57	5682899,12	7455511,03
SN58	5682909,66	7455475,11
SN59	5682913,00	7455464,26
SN60	5682917,01	7455451,54
SN61	5682933,60	7455396,57
SN62	5682950,78	7455339,22
SN63	5682959,56	7455309,22
SN64	5682967,90	7455281,61
SN65	5682985,12	7455224,40
SN66	5682993,48	7455195,52
SN67	5682999,25	7455177,94
SN27.1	5683094,46	7455960,60
SN28.1	5683082,50	7455963,85
SN31.1	5683050,67	7455975,73
SN32.1	5683044,99	7455972,74
SN33.1	5683023,43	7455976,62
SN34.1	5683025,08	7455997,79
SN35A.1	5682983,18	7456006,38
SN35B.1	5682980,79	7455985,41

PZ	X(geo)	Y(geo)
SN35B.2	5683000,72	7455982,26
SN35B.1.1	5682977,65	7455981,73
SN35B.2.1	5683000,22	7455979,59
SN38A.1	5682957,23	7456043,79
SN38B.1	5682950,41	7455992,87
SN39.1	5682916,24	7456000,42
SN39.2	5682923,11	7455997,36
SN39.1.1	5682915,42	7455998,59
SN39.2.1	5682922,79	7455995,39
SN40.1	5682891,52	7456034,71
SN42.1	5682874,44	7455990,96
SN43.1	5682857,33	7455965,28
SN44.1	5682858,14	7455942,86
SN45.1	5682837,94	7455935,95
SN46.1	5682832,28	7455902,05
SN50.1	5682832,43	7455761,42
SN51.1	5682851,45	7455706,06
SN52.1	5682854,33	7455696,64
SN53.1	5682862,71	7455669,21
SN54.1	5682874,92	7455629,65
SN55.1	5682876,81	7455626,26
SN56.1	5682890,83	7455571,31
SN58.1	5682920,75	7455478,42
SN59.1	5682923,97	7455467,66
SN63.1	5682970,45	7455312,30
SN64.1	5682978,65	7455284,93
SN65.1	5682995,86	7455227,46
SN66.1	5683004,43	7455198,84
SN3.1	5683145,82	7455956,80
GS1	5683164,22	7455981,01
GS2	5683168,28	7456035,88
GS3	5683169,33	7456063,18
SN4B.1	5683160,68	7455951,81
SN5.1	5683183,35	7455946,08
SN6.1	5683197,16	7455944,55
SN7.1	5683200,50	7455959,63
SN8A.1	5683226,84	7455938,66
SN8B.1	5683228,12	7455956,10
SN9.1	5683251,24	7455949,39
SN10.1	5683261,63	7455949,34
SN11.1	5683258,57	7455934,37
SN12A.1	5683297,26	7455940,11
SN12B.1	5683295,63	7455923,57

PZ	X(geo)	Y(geo)
SN13.1	5683341,93	7455917,95
SN14.1	5683370,69	7455908,72
SN15.1	5683392,88	7455906,13
SN17.1	5683413,24	7455946,02
SN17.2	5683415,81	7455961,19
SN17.3	5683421,13	7455992,60
SN17.4	5683430,11	7456039,97
SN17.5	5683431,95	7456049,31
SN17.6	5683437,15	7456075,57
SN17.1.1	5683417,40	7455945,22
SN17.2A.1	5683418,17	7455960,81
SN17.2B.1	5683412,24	7455961,76
SN17.4.1	5683435,46	7456038,91
SN17.5.1	5683426,13	7456050,46
SN17.6.1	5683440,70	7456074,87
SN18.1	5683415,83	7455899,89
SN19.1	5683432,67	7455900,53
SN20.1	5683444,55	7455914,69
SN21.1	5683479,50	7455891,54
SN24.1	5683518,75	7455879,10
SN25.1	5683548,69	7455873,03
IS1	5683982,46	7455797,72
TR1	5683984,29	7455815,76
TR2	5683925,21	7455826,12
TR3	5683866,37	7455838,07
TR4	5683802,67	7455851,00
TR5	5683738,00	7455864,16
TR6	5683685,71	7455874,73
TR7	5683660,96	7455879,73
TR8	5683659,76	7455873,83
TR9	5683646,25	7455876,42
TR10	5683628,49	7455879,87
TR11	5683595,32	7455886,38
TR12	5683566,83	7455892,04
TR13	5683577,48	7455944,85
TR14	5683580,63	7455961,65
TR15	5683587,54	7455998,49
TR16	5683588,30	7456002,62
TR5.1	5683733,27	7455840,79
TR6.1	5683680,87	7455850,85
TR9.1	5683642,75	7455858,16
TR11.1	5683591,69	7455867,77
TR13.1	5683570,41	7455946,14

PZ	X(geo)	Y(geo)
TR14.1	5683572,61	7455963,16
TR15.1	5683579,56	7455999,95
WP1	5684080,05	7455777,89
WP2	5684073,83	7455750,22
WP3	5684058,44	7455692,22
WP4	5684042,14	7455634,47
WP5	5684025,70	7455576,77
WP6	5684025,59	7455556,48
WP7	5684027,91	7455496,53
WP8	5684030,19	7455436,57
WP9	5684031,85	7455376,59
WP10	5684033,21	7455316,61
WP11	5684034,27	7455256,62
WP12	5684036,00	7455230,76
WP13	5684050,63	7455229,51
WP14	5684058,25	7455228,86
WP15	5684079,86	7455226,84
WP16	5684092,77	7455225,63
WP17	5684105,62	7455224,42
WP18	5684168,33	7455217,47
WP19	5684225,55	7455211,26
WP20	5683985,08	7455576,37
WP21	5683923,56	7455574,04
WP22	5683891,40	7455572,66
WP23	5683855,65	7455573,32
WP24	5683809,97	7455580,14
WP25	5683750,58	7455588,67
WP20.1	5683985,12	7455572,80
WP22.1	5683891,10	7455579,74
WP23.1	5683856,00	7455580,11
WP5B.1	5684029,53	7455576,75
WP6.1	5684030,11	7455556,46
WP26	5684014,48	7455232,45
WP26.1	5684014,19	7455228,70
WP13.1	5684050,40	7455226,82
WP14.1	5684057,79	7455223,95
WP15.1	5684079,22	7455223,49
WP16.1	5684092,24	7455219,97
WP18.1	5684168,72	7455221,10
WP19.1	5684225,71	7455212,53
WP27	5684529,49	7455175,20
WP28	5684493,21	7455179,05
WP29	5684433,24	7455185,40

PZ	X(geo)	Y(geo)
WP30	5684373,68	7455192,79
WP31	5684328,49	7455199,15
WP32	5684314,33	7455201,14
WP33	5684263,80	7455206,17
WP28.1	5684492,62	7455173,40
WP33.1	5684264,19	7455210,11
PT1	5684519,29	7454644,70
PT2	5684509,43	7454645,04
PT3	5684506,84	7454565,02
PT4	5684506,76	7454550,44
PT5	5684505,66	7454544,29

PZ	X(geo)	Y(geo)
PT6	5684458,13	7454552,86
PT7	5684399,25	7454564,39
PT7/1	5684389,85	7454565,04
PT8	5684340,19	7454575,09
PT9	5684335,84	7454569,42
PT10	5684353,66	7454547,00
PT3.1	5684514,15	7454564,83
PT4.1	5684515,63	7454550,20
PT10.1	5684349,54	7454543,73
ZTist	5683804,91	7456112,79
ZT1	5683804,35	7456116,16

Współrzędne geodezyjne punktów węzłowych		
PZ	X (geod.)	Y (geod.)
ds1	5681651,69	7456269,84
ds2	5681664,08	7456268,61
ds3	5681674,03	7456267,63
ds4	5681684,11	7456266,63
ds5	5681691,94	7456265,86
ds6	5681714,72	7456263,59
ds7	5681733,61	7456261,64
ds8	5681744,16	7456260,56
ds9	5681750,62	7456259,87
KR4	5681771,08	7456257,79
ds10	5681776,30	7456257,20
ds11	5681809,30	7456253,63
ds12	5681815,66	7456252,75
ds13	5681821,63	7456252,08
ds14	5681834,44	7456250,66
ds15	5681907,94	7456242,84
ds1.1	5681651,47	7456267,93
ds2.1	5681664,01	7456266,50
ds3.1	5681674,78	7456274,14
ds4.1	5681683,84	7456264,22
ds5.1	5681692,67	7456272,01
ds6.1	5681714,38	7456260,72
ds7.1	5681734,24	7456267,06
ds8.1	5681743,83	7456257,34
ds9.1	5681751,23	7456265,04
KR4.2	5681770,67	7456254,25
ds10.1	5681776,87	7456261,99
ds11.1	5681809,81	7456258,07
ds12.1	5681815,24	7456249,13

ds13.1	5681822,19	7456256,60
ds14.1	5681834,93	7456255,08
ds15A.1	5681908,36	7456246,82
KO5	5682477,39	7455850,96
ds16	5682354,35	7455741,46
ds17	5682333,03	7455727,30
ds18	5682332,21	7455726,75
ds19	5682298,46	7455704,99
ds20	5682277,56	7455691,69
KO22	5682263,97	7455681,95
ds16.1	5682355,18	7455740,24
ds17.1	5682334,05	7455725,88
ds18.1	5682328,77	7455731,96
ds19.1	5682295,47	7455709,38
ds20.1	5682279,43	7455688,75
KO22.2	5682260,56	7455685,60
ds22	5682422,93	7455731,53
ds22.1	5682425,26	7455730,96
KO5.1	5682490,32	7455848,01
KO5.2	5682495,82	7455848,00
BO12	5682489,21	7456167,79
ds23	5682746,30	7456072,92
ds24	5682783,03	7456059,94
BO12.2	5682492,52	7456166,55
BO41	5682319,11	7456115,81
BO43	5682285,79	7456101,61
ds25	5682248,86	7456088,61
BO48	5682217,42	7456083,09
BO54	5682153,96	7456062,30
ds26	5682429,33	7456167,85
BO59	5682400,55	7456178,35
ds27	5682368,15	7456189,12

BO62	5682342,29	7456193,86
ds28	5682318,51	7456196,70
ds29	5682232,76	7456207,68
ds30	5682115,42	7456220,84
BO76	5682075,74	7456224,91
ds26.1	5682432,13	7456175,52
BO59.2	5682399,61	7456176,18
ds27.1	5682369,40	7456194,63
BO62.2	5682342,94	7456199,34
ds28.1	5682318,21	7456194,34
ds29.1	5682232,31	7456204,66
ds30.1	5682115,81	7456224,95
BO76.2	5682075,45	7456222,02
BO41.2	5682317,03	7456122,98
BO43.1	5682287,07	7456097,37
ds25.1	5682242,23	7456100,67
BO48.2	5682214,78	7456092,32
BO54.2	5682150,80	7456072,37
BO84	5682613,27	7455997,91
ds32	5682596,82	7455940,62
ds33	5682593,33	7455929,06
BO88	5682588,14	7455911,82
ds34	5682593,65	7455910,61
ds35	5682761,45	7455879,88
BO84.2	5682605,56	7456000,08
ds32.1	5682589,54	7455942,82
ds33.1	5682586,28	7455931,18
BO88.1	5682578,59	7455913,89
ds34.1	5682593,18	7455908,02
ds35.1	5682763,06	7455886,27
ds23.1	5682741,24	7456058,28
ds24.1	5682778,00	7456046,05
SZ4	5683108,04	7454840,21
SZ5	5683095,05	7454883,66
SZ6	5683077,90	7454941,16
ds36	5683074,14	7454953,72
SZ7	5683062,88	7454991,37
SZ10	5683043,07	7455056,99
SZ13	5683023,02	7455123,62
ds37	5683021,17	7455129,76
ds38	5683015,25	7455149,47
SZ74.2	5683109,15	7454840,67
SZ5.2	5683096,23	7454884,02
SZ6.2	5683079,07	7454941,61
ds36.1	5683066,35	7454951,58

SZ7.2	5683055,14	7454988,85
SZ10.2	5683044,53	7455057,42
SZ13.2	5683015,32	7455121,30
ds37.1	5683022,96	7455130,30
ds38.1	5683007,54	7455147,15
ds39	5683171,21	7455954,99
ds40	5683171,95	7455954,84
ds41	5683277,19	7455933,41
ds42	5683277,83	7455933,29
ds43	5683300,84	7455928,78
ds44	5683352,26	7455917,89
ds45	5683498,39	7455901,32
SN27	5683094,82	7455962,56
SN35	5682982,81	7456004,41
SN38	5682954,13	7456014,81
SN39	5682922,27	7456024,12
SN40	5682895,22	7456028,63
ds73	5682817,45	7455884,10
ds74	5682809,76	7455828,61
ds75	5682820,74	7455792,87
ds76	5682824,04	7455782,04
ds77	5682832,44	7455733,71
ds78	5682873,92	7455595,75
ds79	5682877,21	7455584,71
SN57	5682899,12	7455511,03
ds80	5682923,06	7455431,49
SN61	5682933,60	7455396,57
ds81	5682937,90	7455382,23
SN62	5682950,78	7455339,22
ds82	5682975,76	7455255,55
ds83	5682996,74	7455185,58
SN67	5682999,25	7455177,94
SN27.2	5683095,97	7455980,68
SN35.1	5682980,79	7455985,41
SN35.2	5683000,72	7455982,26
SN38.1	5682957,23	7456043,79
SN39.1	5682916,24	7456000,42
SN39.2	5682923,11	7455997,36
SN40.1	5682891,52	7456034,71
ds73.1	5682809,49	7455889,24
ds74.1	5682811,70	7455829,17
ds75.1	5682822,51	7455793,83
ds76.1	5682817,86	7455780,16
ds77.1	5682840,17	7455736,14
ds78.1	5682873,14	7455595,51

ds79.1	5682885,90	7455587,31
SN57A.1	5682898,33	7455511,37
SN57B.1	5682907,69	7455515,02
ds80.1	5682931,90	7455434,16
SN61A.1	5682932,81	7455396,33
SN61B.1	5682941,69	7455401,35
ds81.1	5682946,63	7455384,85
SN62.2	5682959,51	7455341,84
ds82.1	5682984,60	7455258,09
ds83.1	5683005,46	7455188,42
SN67.2	5682998,37	7455177,68
ds39.1	5683170,50	7455951,89
ds40.1	5683173,95	7455964,99
ds41.1	5683279,16	7455943,77
ds42.1	5683277,26	7455930,66
ds43.1	5683303,05	7455938,94
ds44.1	5683354,40	7455929,14
ds46	5683411,45	7455936,16
ds46.1	5683407,76	7455936,81
ds45.1	5683495,91	7455888,39
SN24	5683519,19	7455881,62
SN24.2	5683521,75	7455898,54
ds47	5683932,80	7455824,79
ds48	5683909,73	7455829,27
ds49	5683861,15	7455839,13
ds50	5683820,15	7455847,45
ds51	5683711,86	7455869,45
ds52	5683640,33	7455877,57
TR13	5683577,48	7455944,85
TR16	5683588,30	7456002,62
ds47.1	5683928,44	7455803,36
ds48.1	5683905,42	7455808,05
ds49.1	5683856,84	7455817,92
ds50.1	5683815,84	7455826,25
ds51.1	5683707,69	7455847,74
ds52.1	5683636,81	7455861,34
TR13.2	5683578,29	7455944,70
TR16.2	5683589,21	7456002,46
ds53	5684051,66	7455668,22
WP9	5684031,85	7455376,59
WP10	5684033,21	7455316,61
ds54	5684084,76	7455226,38
WP18	5684168,33	7455217,47
ds55	5684199,89	7455214,04
ds56	5684204,91	7455213,50

ds53.1	5684053,09	7455667,74
ds57	5683996,75	7455576,49
ds58	5683991,56	7455576,43
ds59	5683978,11	7455576,11
ds60	5683884,35	7455572,79
ds61	5683836,13	7455576,24
ds62	5683822,46	7455578,28
WP24	5683809,97	7455580,14
ds63	5683799,90	7455581,59
ds64	5683775,72	7455585,06
ds65	5683758,81	7455587,49
ds57.1	5683996,70	7455581,36
ds58.1	5683991,62	7455575,05
ds59.1	5683977,95	7455580,65
ds60.1	5683884,32	7455570,98
ds61.1	5683836,79	7455580,61
ds62.1	5683822,25	7455576,86
WP24.2	5683809,82	7455578,60
ds63.1	5683800,53	7455586,06
ds64.1	5683775,49	7455583,42
ds65.1	5683758,58	7455585,86
WP9.2	5684027,17	7455376,56
WP10.2	5684035,00	7455316,66
ds54.1	5684084,98	7455228,73
WP18.2	5684167,84	7455213,23
ds55.1	5684200,05	7455215,48
ds56.1	5684204,42	7455209,00
ds84	5684458,98	7455182,67
WP29	5684433,24	7455185,40
ds85	5684363,29	7455194,25
ds86	5684356,27	7455195,24
ds87	5684336,99	7455197,95
WP32	5684314,33	7455201,14
ds88	5684293,87	7455203,18
ds89	5684291,10	7455203,45
WP33	5684263,80	7455206,17
ds84.1	5684458,64	7455179,39
WP29.2	5684432,99	7455182,39
ds85.1	5684362,78	7455190,61
ds86.1	5684356,52	7455197,27
ds87.1	5684336,39	7455193,70
WP32.2	5684313,82	7455196,33
ds88.1	5684294,02	7455204,66
ds89.1	5684290,59	7455199,03
WP33.2	5684263,34	7455202,18

PT2	5684509,43	7454645,04
ds66	5684509,06	7454633,72
ds67	5684508,75	7454624,11
ds68	5684508,24	7454608,30
ds69	5684508,14	7454605,03
ds70	5684507,21	7454576,43
ds71	5684506,81	7454558,39
ds72	5684489,34	7454547,24

PT2.2	5684508,01	7454648,22
ds66.1	5684516,54	7454633,48
ds67.1	5684516,21	7454623,87
ds68.1	5684515,65	7454608,06
ds69.1	5684506,51	7454605,04
ds70.1	5684514,54	7454576,19
ds71.1	5684513,92	7454558,35
ds72.1	5684489,44	7454547,75

KANALIZACJA CIŚNIENIOWA

PZ	X(geo)	Y(geo)
P5	5683144,11	7455976,77
Cł1	5683144,99	7455976,67
Cł2	5683144,22	7455971,03
Cł3	5683142,78	7455961,22
Cł4	5683158,14	7455958,29
Cł5	5683175,67	7455954,66
Cł6	5683189,57	7455952,06
Cł7	5683197,03	7455950,41
Cł8	5683197,45	7455949,33
Cł9	5683208,42	7455947,28
Cł10	5683207,64	7455943,14
Cł11	5683229,85	7455938,97
Cł12	5683243,39	7455936,46
Cł13	5683243,73	7455938,23
Cł14	5683256,26	7455935,80
Cł15	5683272,26	7455932,65
Cł16	5683279,78	7455931,06
Cł17	5683291,83	7455928,24
Cł18	5683296,76	7455927,45
Cł19	5683317,83	7455924,08
Cł20	5683337,98	7455920,14
Cł21	5683348,21	7455917,95
Cł22	5683369,75	7455913,79
Cł23	5683384,09	7455911,02
Cł24	5683395,68	7455908,91
Cł25	5683413,61	7455905,56
Cł26	5683431,81	7455902,16
Cł27	5683453,62	7455898,08
Cł28	5683463,55	7455896,11
Cł29	5683473,20	7455894,24

Cł30	5683483,36	7455892,20
Cł31	5683497,65	7455889,39
Cł32	5683506,72	7455887,59
Cł33	5683506,17	7455884,69
Cł34	5683519,29	7455882,25
Cł35	5683537,70	7455878,30
Cł36	5683554,13	7455874,76
Cł37	5683554,68	7455877,11
Cł38	5683557,97	7455891,17
TR12	5683566,83	7455892,04
P1	5681641,80	7456269,91
CR1	5681652,02	7456268,95
CR2	5681679,07	7456266,46
CR3	5681710,35	7456263,36
CR4	5681746,01	7456259,45
CR5	5681770,08	7456256,52
CR6	5681792,85	7456253,66
CR7	5681824,36	7456249,76
CR8	5681830,86	7456249,24
CR9	5681842,63	7456248,25
CR10	5681852,32	7456247,41
CR11	5681866,36	7456246,07
CR12	5681880,42	7456244,74
CR13	5681883,91	7456244,38
CR14	5681905,87	7456242,08
CR15	5681916,33	7456240,98
CR16	5681930,05	7456239,73
CR17	5681938,63	7456238,97
CR18	5681955,04	7456237,34
CR19	5681964,97	7456236,33
CR20	5681976,10	7456235,22
CR21	5681987,36	7456234,11

CR22	5681993,87	7456233,46
BO79	5682010,29	7456232,48
P2	5682423,32	7455784,22
CB1	5682424,03	7455784,80
CB2	5682422,28	7455786,99
CB3	5682424,79	7455789,15
CB4	5682429,52	7455794,69
CB5	5682437,03	7455803,12
CB6	5682444,28	7455811,13
CB7	5682454,20	7455822,18
CB8	5682471,11	7455842,35
CB9	5682476,98	7455849,35
CB10	5682483,19	7455856,70
CB11	5682498,79	7455875,24
CB12	5682499,93	7455876,36
CB13	5682500,43	7455877,75
CB14	5682512,82	7455887,16
CB15	5682526,95	7455896,76
CB16	5682536,41	7455903,49
CB17	5682547,76	7455910,96
CB18	5682553,35	7455913,70
CB19	5682558,76	7455915,15
CB20	5682566,75	7455915,04
BO88.1	5682578,59	7455913,89
P3	5682590,57	7456293,17
CD1	5682591,34	7456292,72
CD2	5682589,82	7456290,33
CD3	5682582,26	7456276,21
CD4	5682580,71	7456274,64
CD5	5682571,71	7456265,73
CD6	5682560,96	7456255,07
CD7	5682558,03	7456251,81
CD8	5682539,43	7456235,94
CD9	5682534,04	7456231,08
CD10	5682526,19	7456223,96
CD11	5682519,40	7456217,89
CD12	5682518,45	7456216,72
CD13	5682512,17	7456207,11
CD14	5682507,01	7456199,14
CD15	5682499,20	7456187,14
CD16	5682494,13	7456179,18
CD17	5682492,03	7456173,87
CD18	5682489,84	7456167,63
CD19	5682480,88	7456145,76

CD20	5682482,35	7456130,69
CD21	5682483,09	7456130,76
CD22	5682499,20	7456134,79
CD23	5682499,91	7456133,91
CD24	5682509,64	7456134,22
CD25	5682550,36	7456119,18
CD26	5682556,33	7456118,44
CD27	5682599,39	7456107,23
CD28	5682617,16	7456101,00
CD29	5682616,09	7456097,49
CD30	5682638,50	7456089,08
CD31	5682649,73	7456107,68
CD32	5682683,30	7456097,53
CD33	5682692,26	7456091,80
CD34	5682714,55	7456084,38
CD35	5682735,31	7456077,53
CD36	5682760,81	7456068,86
CD37	5682773,60	7456064,61
CD38	5682788,10	7456059,14
CD39	5682799,96	7456055,10
CD40	5682822,36	7456048,76
CD41	5682846,04	7456042,06
CD42	5682847,54	7456047,18
SN40.1	5682891,52	7456034,71
P4	5683121,91	7454806,47
CG1	5683121,70	7454807,34
CG2	5683118,74	7454806,66
CG3	5683117,52	7454810,94
CG4	5683113,49	7454824,90
CG5	5683108,67	7454840,25
CG6	5683095,10	7454885,57
CG7	5683078,68	7454941,33
CG8	5683058,29	7455009,17
CG9	5683049,65	7455037,90
CG10	5683043,77	7455057,14
CG11	5683015,39	7455151,00
CG12	5683011,14	7455165,96
CG13	5683003,45	7455163,78
SN67	5682999,25	7455177,94
Pp1	5683567,12	7456286,78
Ct1	5683625,15	7456277,34
Ct2	5683624,52	7456271,22
Ct3	5683631,13	7456270,24
Ct4	5683663,87	7456264,85

Ct5	5683720,38	7456257,42
Ct6	5683745,97	7456253,92
Ct7	5683775,82	7456249,29
Ct8	5683796,57	7456246,07
Ct9	5683816,03	7456244,51
Ct10	5683808,18	7456160,94
Zt1	5683804,35	7456116,16
Pp2	5683637,74	7456367,47
Ct2_1	5683633,89	7456353,08
Ct2_2	5683631,99	7456336,30
Ct2_3	5683627,13	7456293,31
Ct1	5683625,15	7456277,34
Pp3	5683634,71	7456297,35
Ct3	5683631,13	7456270,24
P4	5683779,68	7456278,57
Ct7	5683775,82	7456249,29
Pp5	5683856,29	7456347,24

Ct9_1	5683824,29	7456349,93
Ct9_2	5683823,60	7456341,81
Ct9_3	5683819,17	7456289,30
Ct9_4	5683817,28	7456263,70
Ct9_5	5683816,06	7456244,84
Ct9	5683816,04	7456244,51
Pp6	5683840,25	7456340,43
Ct9_2	5683823,60	7456341,81
Pp7	5683588,25	7456078,00
Cz1	5683587,39	7456074,77
Cz2	5683600,94	7456071,81
Cz3	5683597,94	7456055,26
Cz4	5683591,80	7456021,72
TR16	5683588,30	7456002,62

mgr inż. Artur Kowalski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
nr ewid.: N2.IV.7342/102/98

PZ	X(geo)	Y(geo)
SA7.2	5680971,98	7455589,60
SB1	5680863,00	7455676,03
SB2	5680893,03	7455685,21
ZM6	5680895,42	7455687,30
SB3	5680897,41	7455689,05
SB4	5680908,31	7455692,46
SB5	5680923,07	7455696,70
SB6	5680926,30	7455696,54
SB7	5680937,51	7455699,89
SB8	5680949,86	7455703,66
SB9	5680960,46	7455709,11
SB1.1	5680861,92	7455679,46
SB3.1	5680897,29	7455689,74
SB4.1	5680908,00	7455693,48
SB7.1	5680936,75	7455702,34
SB7.2	5680941,93	7455687,13
SB9.1	5680967,14	7455694,68
SD5.1	5680814,64	7455680,33
SD5.2	5680816,53	7455689,88
ZM7	5680824,46	7455727,24
SD5.3	5680825,71	7455733,11
SD5.4	5680834,71	7455778,07
SD5.5	5680836,16	7455785,30
SD5.6	5680845,38	7455831,25
SD5.7	5680857,11	7455890,09
SD5.8	5680868,87	7455948,96
SD5.9	5680880,88	7456007,68
SD5.10	5680892,31	7456066,60
SD5.11	5680900,35	7456107,16
SD5.1.1	5680822,68	7455678,82
SD5.2.1	5680813,87	7455690,32
SD5.3.1	5680835,09	7455731,23
SD5.4.1	5680832,07	7455778,60
SD5.5.1	5680845,43	7455783,43
SE1	5680788,16	7455665,48
SE2	5680774,87	7455673,49
SE3	5680765,09	7455679,95
SE4	5680761,98	7455675,81
ZM3	5680736,27	7455684,09
SE5	5680735,72	7455684,26
SE6	5680736,44	7455693,96
SE7	5680723,09	7455703,61
SE8	5680697,52	7455719,81

PZ	X(geo)	Y(geo)
SE9	5680671,88	7455735,79
SE10	5680647,53	7455751,02
SE11	5680640,20	7455753,05
SE12	5680617,59	7455767,36
SE13	5680586,66	7455786,87
SE14	5680542,07	7455814,21
SE15	5680494,85	7455843,44
SE16	5680494,79	7455846,11
SE17	5680440,81	7455879,31
SE18	5680435,91	7455879,61
SE19	5680386,65	7455908,94
SE2.1	5680771,60	7455667,79
SF1	5680687,19	7455688,54
SF2	5680684,02	7455667,34
SF3	5680681,04	7455628,88
ZM5	5680678,69	7455606,87
SF4	5680678,54	7455605,44
SF5	5680674,67	7455569,21
SF6	5680668,81	7455515,69
SF7	5680664,87	7455485,57
SF8	5680660,59	7455455,21
SF9	5680652,25	7455395,83
SF10	5680643,89	7455336,34
SG1	5680666,43	7455691,67
ZM4	5680630,41	7455695,82
SG2	5680625,93	7455696,33
SG3	5680566,09	7455702,27
SG4	5680502,71	7455707,53
SF1B.1	5680686,02	7455694,9
SF4.1	5680681,52	7455605,09
SF6.1	5680671,95	7455515,35
SE7.1	5680732,28	7455718,52
SE8.1	5680706,75	7455734,45
SE9.1	5680681,33	7455747,51
SE10.1	5680656,22	7455765,07
SE11.1	5680639,13	7455751,36
SE12.1	5680627,23	7455782,64
SE13.1	5680585,64	7455785,15
SD7.1	5680795,04	7455642,82
SD8.1	5680815,95	7455637,77
SD8.2	5680797,32	7455638,12
SD9.1	5680796,21	7455622,75
SD9.2	5680811,48	7455624,13