INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY

INWESTOR	**Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o.** **ul. Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa**
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ**
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**ul. Kolejowa, ul. Towarowa Wschowa** **Kategoria obiektu budowlanego: XXVI**
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	**Nazwa jednostki ewidencyjnej: 081203_4 Wschowa** **Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Wschowa** **Numery działek ewidencyjnych:** **1922, 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2** **Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0011 Przyczyna Dolna** **Numery działek ewidencyjnych: 182**

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Marcin Sadowski**	**do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr WKP/0176/PWOS/18**	**branża sanitarna**	**3.08.2022**	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Jakub Jagodziński**	**do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr WKP/0323/POOS/21**	**branża sanitarna**	**3.08.2022**	

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

SPIS TREŚCI

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3-7)

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta 3-4
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta sprawdzającego 5-6
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego 7
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego 8
5. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej 9

II. Część opisowa (str. 8)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego. 10
2. Istniejący stanu zagospodarowania terenu. 10
3. Projektowane zagospodarowanie terenu. 10
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. 10
5. Inne informacje i dane 11
   - 5.1 Informacja na temat wpisu do rejestru zabytków 11
   - 5.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę 11
   - 5.3 Oddziaływanie inwestycji na środowisko 11
6. Podstawa opracowania 11
7. Opis techniczny 11
8. Organizacja i technologia robót ziemnych 12
9. Wytyczne montażu rurociągów 13
10. Wytyczne montażu węzłów wodociągowych 13
11. Próba szczelności i dezynfekcja rurociągów 14
12. Uwagi końcowe 14

III. Część rysunkowa (str. 15)

1. Projekt zagospodarowania terenu- rys. 1.1 16
2. Profil sieci wodociągowej W1 – Z4 – rys. 1.2 17
3. Profil sieci wodociągowej Z4-W3 – rys. 1.3 18
4. Profil sieci wodociągowej W3-W4 – rys. 1.4 19
5. Profil sieci wodociągowej W3-Hp8, T1-1956/2, T2-Hp2, T3-1952/1, T4-Hp3 – rys. 1.5 20
6. Profil sieci kanalizacji sanitarnej SI-S7 – rys. 1.6 21
7. Zestawienie studni kanalizacyjnych – rys. 1.7 22
8. Schemat studzienek kanalizacyjnych – rys. 1.8 23

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIIB-OKK-SP-SW-0054-0055-75/2018

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art.13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust.1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Marcin Sadowski

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 21 maja 1990r. Leszno
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0176/PWOS/18

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Sadowski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 14 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:
1.Pan Marcin Sadowski
64-100 Leszno, ul. Grunwaldzka 48/4
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIIB-OKK-SP-0054-78/2021

Poznań, dnia 29 czerwca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.12 ust. 2, 3, 4, 4c pkt 1, art. 13 ust 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art.15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Jakub Jagodziński
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 30 czerwca 1990 r. Krotoszyn
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0323/POOS/21

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a" odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Biuro Projektów i Realizacji
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 Leszno ul. Zelenskiego 6
NIP: 697-22-33-203
Tel. 782 506 886
biuro@instalacje-sadowski.pl

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Jagodziński
jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z art.15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie art.15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-RYC-AZC-4GF *

Pan Marcin Sadowski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0261/18
adres zamieszkania ul. Tadeusza Boya-Żeleńskiego 6, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FU3-IPT-Q88 *

Pan Jakub Jagodziński o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0349/17
adres zamieszkania ul. Tysiąclecia 11B/2, 63-720 Koźmin Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

Biuro Projektów i Realizacji
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 Leszno ul. Zelenskiego 6
NIP: 697-22-33-203
Tel. 782 506 886
biuro@instalacje-sadowski.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany, na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2021r. poz. 2351 z późn. zm.) art. 34 ust. 3d pkt. , oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu rozbudowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej we Wschowie ul. Kolejowa/ul. Towarowa dz. 1922, 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2, został sporządzony przeze mnie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Marcin Sadowski
nr uprawnień WKP/0176/PWOS/18
wpis WKP/IS/0261/18

mgr inż. Jakub Jagodziński
nr uprawnień WKP/0323/POOS/21
wpis WKP/IS/0349/17

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny rozbudowy sieci wodociągowej wraz z hydrantami oraz niezbędną armaturą i sieci kanalizacji sanitarnej w ciągu ul. Kolejowej i ul. Towarowej we Wschowie.

Niniejsze opracowanie obejmuje projektowaną sieć wodociągowa w dz. nr 182, 1922 i dalej przez dz. 1950, 1949, 1942/17, 1942/21, 1942/9, 1940, kończąc w dz. 1921.

Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej obejmuje wpięcie do istniejącej na sieci kanalizacji sanitarnej przepompowni ścieków w dz. 1919/2 oznaczonej na rys. nr 1 jako SI. Następnie sieć jest projektowana w ul. Towarowej w zakresie dz. 1921.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Na działce o nr. 182 znajduje się sieci wodociągowa, którą trzeba rozbudować na potrzeby istniejących oraz nowo wytyczanych działek budowlanych w ciągu ul. Kolejowej i Towarowej. Na działkach objętych opracowaniem (z wyłączeniem dz. 1922) prócz projektowanej sieci wodociągowej znajdują się też sieci elektryczna, gazowa i kanalizacji deszczowej.

Na działce nr 1919/2 znajduje się przepompownia ścieków sanitarnych, która obecnie kończy sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Towarowej. W dz. 1921 w której jest projektowana sieć kanalizacji sanitarnej istnieje również sieć wodociągowa, sieć elektryczna, gazowa i telekomunikacyjna.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane zamierzenie budowlane nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu. Po wykonaniu sieci wodociągowej, teren należy przywrócić do pierwotnego zagospodarowania.

a) Podstawowe dane techniczne projektowanej sieci wodociągowej:

średnica projektowanej sieci z rur **PE HD 100 SDR 11 (RC*)**	160/14,6 mm
długość projektowanej sieci wodociągowej	~ 425,50 m
spadek podłużny rurociągów	~ 0-4,0%
armatura na sieci: zasuwy żeliwne kołnierzowe, kształtki żeliwne	
rodzaj nawierzchni	gruntowa/utwardzona masą bitum.
sposób wykonania	metoda bezwykopowa/wykop otw.

b) Podstawowe dane techniczne projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej:

średnica projektowanej sieci z rur PVC SN8 SDR 34	200 mm
długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej	~ 306,0 m
spadek podłużny rurociągów	~ 0,5%
armatura na sieci: studnie kanalizacyjne	
rodzaj nawierzchni	gruntowa/utwardzona masą bitum.
sposób wykonania	wykop otwarty

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. projektowana sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej to element infrastruktury podziemnej. Obszar oddziaływania sieci wodociągowej ustalono na podstawie normy PN-B-10736 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Obszar oddziaływania mieści się w całości na działkach 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 , 182, 1922 i nie będzie oddziaływała na żadne inne nieruchomości.

Biuro Projektów i Realizacji
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 Leszno ul. Zelenskiego 6
NIP: 697-22-33-203
Tel. 782 506 886
biuro@instalacje-sadowski.pl

5. Inne informacje i dane.

5.1 Informacja na temat wpisu do rejestru zabytków.

Działki nr 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 , 182 są położone w strefie ochrony konserwatorskiej na obszarze wpisanym do rejestru zabytków – otoczenie zabytku – zespołu architektoniczno-urbanistycznego miasta Wschowa.

5.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Działki nr 1922, 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 ,182 znajdują się poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej.

5.3 Oddziaływanie inwestycji na środowisko.

Zgodnie z przepisem art. 46 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, realizacja planowanego przedsięwzięcia, mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, określonego w art. 51 ust. 1 pkt. 1 i 2 w/w ustawy oraz innego niż określone w tych punktach, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru NATURA 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jeżeli może ono znacząco oddziaływać na ten obszar, jest dopuszczalna wyłącznie po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Z przepisu tego wynika, iż przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dotyczy ściśle oznaczonych przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Kwalifikowanie przedsięwzięcia odbywa się na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. nr 257, poz. 2573 ze zm.). Projektowana rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej nie została wymieniona w tym rozporządzeniu i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgody na realizację przedsięwzięcia. Projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszar NATURA 2000. Należy więc uznać, że przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska nie wymagają dla przedmiotowej inwestycji przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

6. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora i uzgodnienia z Inwestorem,
- szkic sytuacyjny w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy
- warunki techniczne przyłączenia do sieci
- mapa do celów projektowych

7. Opis techniczny

c) Układ sieci wodociągowej

Zaprojektowano układ sieci wodociągowej zgodnie z warunkami technicznymi nr DWK/24/2021/W. Od istniejącej sieci Ø 200 znajdującej się w dz. nr 182 w ciągu dz. nr 1922 (nie objętej opracowaniem) prowadzi się nowoprojektowaną sieć wodociągową Ø160x14,6mm PE HD. Cała projektowana sieć z wyjątkiem komór starowych/końcowych, miejsc montażu hydrantów i węzłów wodociągowych będzie wykonywana metodą bezwykopową – przewiertu sterowanego. Na trasie projektowanej sieci wodociągowej występują załamania o kącie 90º. Nowoprojektowana sieć wodociągowa jest w całości posadowiona na głębokości poniżej poziomu przemarzania – min 1,4m do górnej krawędzi wodociągu. Należy przyjąć, iż w trakcie prowadzonych prac założone głębokości mogą nieznacznie różnić się od przyjętych w rozwiązaniach projektowych. Projektuje się wykonanie części sieci wodociągowej (wskazanej na profilach) poziomym przewiertem sterowanym. Pierwszym etapem jest wykonanie przecisku sterowanego za pomocą żerdzi prowadzących z zadanym spadkiem i kierunkiem aż do komory końcowej gdzie następuje demontaż żerdzi. Drugi etap to poszerzanie otworu do żądanej średnicy pozwalającej na instalację rury osłonowej np. z rur PE HD 100. Poszerzanie i transport urobku odbywa się zazwyczaj za pomocą wiertnicy ślimakowej w rurze osłonowej, która podąża w otworze prowadzona po linii żerdzi prowadzących. Drugi

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

etap to montaż rury osłonowej z rur PE HD 100. Rura osłonowa prowadzona jest po linii żerdzi prowadzących. Następnie przy wykorzystaniu płóz montażowych zamontować rury medialne.

Uwaga: w obrębie pasa drogowego drogi wojewódzkiej należy obowiązkowo zastosować rurę osłonową RC a w niej rurę medialną zachowując głębokość min. 1,2m licząc od góry rury ochronnej do rzędnej jezdni . Poza pasem drogowym drogi wojewódzkiej dopuszcza się zastosowanie rur medialnych bez rur osłonowych przy zastosowaniu rur typu RC do metod bezwykopowych.

d) Przewody wodociągowe

Zaprojektowano przewody sieci wodociągowej z rur PE HD 100 SDR 11 Dz 160x14,6mm PN 16. Zakłada się stosowanie rur o długości 12m łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe. Łączenie rur metodą zgrzewania doczołowego polega na ogrzaniu i odpowiednim uplastycznieniu końców łączonych elementów poprzez styk ich powierzchni czołowych z płytą grzewczą a następnie wzajemnym dociśnięciu łączonych elementów do siebie z odpowiednia siłą, po uprzednim usunięciu płyty grzewczej. Uznaje się, że wytrzymałość montażową złącze uzyskuje po upływie czasu chłodzenia a pełna obciążalność zgrzewu uzyskuje się po ochłodzeniu wszystkich elementów do temperatury 20°C. Alternatywnie dopuszcza się łączenie rur metodą zgrzewania elektrooporowego.

e) Układ sieci kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano układ sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z warunkami technicznymi nr DWiK/45/2022/KS Należy rozbudować sieć od przepompowni ścieków oznaczonej na PZT jak SI o rzędnych 91,7/87,65 przez działki 1919/2 i 1921. Prowadzić sieć kanalizacji sanitarnej wg. rysunku PZT. W studniach na sieci wykonać kinety tak, by umożliwić przyszłościowe wpięcie przyłączy kanalizacyjnych od strony istniejących działek zabudowanych. Na sieci projektuje się 7 studni kanalizacyjnych, betonowych Ø1000. Należy przyjąć, iż w trakcie prowadzonych prac założone głębokości mogą nieznacznie różnić się od przyjętych w rozwiązaniach projektowych.

f) Przewody kanalizacji sanitarnej

Projektowaną sieć kanalizacyjną wykonać z rur PVC-U lite SN 8 Ø200, łączonych na uszczelkę gumową. W trakcie transportu, składowania i montażu należy postępować ściśle z wytycznymi producenta rur.

g) Studnie kanalizacyjne

Studnie kanalizacyjne z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetonowych z betonu klasy C35/45, wodoszczelnego W8 zgodnie z normą DIN 4034 część 1, łączonych na uszczelkę elastomerową z włazem typu B25. Kinety studni wykonane jako monolit z wyprofilowanym dnem, przejściem szczelnie zwibrowanym w procesie produkcji lub łączonym za pomocą uszczelki gumowej typu Steinhoff lub Forscheda.

8. Organizacja i technologia robót ziemnych

W miejscach komór startowych i końcowych oraz w miejscach montażu hydrantów przeciwpożarowych projektuje się wykonanie sieci wodociągowej a w całości sieć kanalizacji sanitarnej w wykopach:

- wąskoprzestrzenych, o szerokości przestrzeni roboczej wg PN-EN 1610 W miejscach zbliżeń do innej infrastruktury dopuszcza się zmniejszenie normatywnej szerokości wykopów. Należy jednak zapewnić możliwość prawidłowego zagęszczenia zasypek,
- wykonywanych mechanicznie oraz ręcznie w rejonach zbliżeń do kolizyjnego uzbrojenia,
- umocnionych stalowymi, płytowymi obudowami systemowymi.

Szerokość przestrzeni roboczej dla posadowienia pojedynczych przewodów określa się na 1,0 m. Wykopy wykonywać mechanicznie do rzędnej ca. 0,2 m powyżej poziomu posadowienia przewodów, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej rzędnej. Grunty występujące w strefie posadowienia rurociągów to grunty o parametrach wystarczających do posadowienia przewodów. Przewody posadowić na warstwie z gruntu rodzimego, o grubości 25cm dla projektowanego wodociągu. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy, o ile nie określono tego inaczej w kontrakcie. Kierownik budowy może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności. W przypadku, gdy grunty rodzime nie gwarantują uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia zasypki wykopów przewiduje się zasypanie wykopów wyłącznie piaskiem o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U≥6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K≥8 m/dobę. Zawartość cząstek według PN-88/B-04481 powinna wynosić:

- dla frakcji ≤ 0,075 mm < 15%,
- dla frakcji ≤0,020 mm < 3%.

Wilgotność zagęszczanego gruntu stosowanego do zasypania wykopów nie może odbiegać od wilgotności optymalnej o więcej niż ±2%.

Zasypkę wykopów należy zagęścić zgodnie z normą PN-S-02205. Wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić:

- Is=1,00 dla warstw o głębokości do 0,20 m poniżej powierzchni robót ziemnych;
- Is=0,97 dla warstw o głębokości od 0,20 m do 1,2 m poniżej powierzchni robót ziemnych z wyjątkiem przekopów poprzecznych przez jezdnie;
- Is=0,95 dla warstw o głębokości poniżej 1,2 m poniżej powierzchni robót ziemnych z wyjątkiem przekopów poprzecznych przez jezdnie;
- Is=1,00 dla warstw do głębokości 1,2 m poniżej powierzchni robót ziemnych dla zasypki wąskoprzestrzennych przekopów poprzecznych przez jezdnie,
- Is=0,97 dla warstw poniżej 1,2 m dla zasypki wąskoprzestrzennych przekopów poprzecznych przez jezdnie pod warunkiem zastosowania kruszyw dobrze zagęszczalnych

Zasypki zaleca się wykonywać z piasku dowożonego mechanicznie z zagęszczeniem warstwowym, warstwami max. 0,2-0,3m, do uzyskania zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej metody Proctora (ZMP). W strefie posadowienia grunt powinien być pozbawiony kamieni, a szczególnie elementów o ostrych krawędziach mogących wywierać punktowy nacisk na rurę, co może doprowadzić do jej uszkodzenia.

Wg. opracowanej opinii geotechnicznej dotyczącej warunków gruntowo – wodnych dla rejonu inwestycji wynika, iż w rejonie posadowienia projektowanych kanałów i rurociągów będzie występowała woda gruntowa o napiętym zwierciadle. Stwierdzono, iż projektowany obiekt zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

9. Wytyczne montażu rurociągów.

Połączenia poszczególnych odcinków prostych wodociągu wykonać poprzez zgrzewanie doczołowe. Dopuszcza się, pod warunkiem akceptacji Inwestora zastosowanie technologii zgrzewania elektrooporowego. Prawidłowe wykonanie połączenia pozwala zachować właściwą dla rur z PE HD giętkość na całej długości odcinka oraz wytrzymałość połączeń równą wytrzymałości rury. Po wykonaniu połączenia sprawdzić prawidłowość połączenia. Wykonywanie zgrzewania doczołowego wykonywać zgodnie z wytycznymi oraz dokumentacją techniczną producenta rurociągów i kształtek. Zwrócić należy szczególną uwagę, by prace odbywały się w dopuszczonych przez producentach temperaturach otoczenia oraz stopni wilgotności powietrza. W trakcie wykonywania połączeń nie może występować zbyt duże zapylenie powietrza. W miejscach kolizji, należy zastosować rurę osłonową stalową o średnicy min. 1 średnicę większą niż rury medialnej na odcinku co najmniej 0,5m przed i za kolizją.

10. Wytyczne montażu węzłów wodociągowych.

Wszystkie węzły na projektowanym wodociągu wykonać za pomocą armatury i kształtek żeliwnych (żeliwo sferoidalne). Zasuwy powinny być wyposażone w trzpienie, obudowy i skrzynki uliczne do zasuw. Korpusy skrzynek ulicznych wykonać z PEHD a pokrywy z żeliwa o średnicy minimum: 157mm (dla zasuwy na sieci). Skrzynki uliczne należy zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą pierścienia betonowego, chroniącego urządzenie przed ewentualnym najazdem kołami pojazdów. Zasuwy oraz trójniki posadowić na blokach podporowych betonowych, a łuki żeliwne zabezpieczyć blokami oporowymi.

Bloki wykonać z betonu klasy (C16/20) jako jednorodne bryły o gabarytach zbliżonych do długości poszczególnych elementów pomiędzy kołnierzami. Bloki oporowe powinny mieć szerokość równą odległości pomiędzy ścianką rury, a ścianą wykopu, którą stanowi nienaruszony grunt rodzimy. Pomiędzy blokami a rurociągami (lub ich uzbrojeniem) umieścić folię z PE o grubości 0,3mm jako osłonę i warstwę izolacyjną. Schemat wykonania bloków

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 LESZNO UL. ZELENSKIEGO 6
NIP: 697-22-33-203
TEL. 782 506 886
BIURO@INSTALACJE-SADOWSKI.PL

oporowych przedstawiono w części rysunkowej. Do połączeń śrubowych używać wyłącznie śrub nierdzewnych, a do montażu - kluczy dynamometrycznych.

11. Próba szczelności i dezynfekcja rurociągów

Podstawowe zasady realizacji próby szczelności:

- rurociąg napełniać powoli tak, aby umożliwić odpowietrzenie odcinka
- ciśnienie podnosić równomiernie, aż do uzyskania ciśnienia próbnego – 1MPa,
- czas trwania próby określa się na 0,5 h,
- spadek ciśnienia po 0,5 h nie powinien przekroczyć 20 Kpa

Po pozytywnym wyniku próby szczelności na poszczególnych odcinkach, należy poddać oględzinom punkty węzłowe. Zasypanie wykopów przeprowadzić można dopiero po wykonaniu ww. czynności i geodezyjnych pomiarach inwentaryzacyjnych.

Płukanie i dezynfekcję wykonać miedzy projektowanym węzłem W2 zamontowanym na końcu sieci wodociągowej a miejscem włączenia W1 Przed przystąpieniem do dezynfekcji przewody powinny zostać przepłukane wodą wodociągową przy zachowaniu prędkości przepływu Vmin = 1 m/s w ilości co najmniej 5–cio krotnej objętości płukanego odcinka. Dezynfekcję na sieci wodociągowej wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych". Dezynfekcję poszczególnych odcinków wykonać przy użyciu podchlorynu sodu (NaClO) dawką od 20 do 30gCl/m3. Wodę chlorową pozostawić w przewodach na okres 24h. Dopuszcza się zastosowanie innych środków chemicznych do dezynfekcji, dopuszczonych normą oraz za zgodą SK Wschowa. Zrzut wody po chlorowaniu, tam gdzie to możliwe do istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej po ówczesnym rozcieńczeniu woda w celu ograniczenia stężenia chloru do 4gCl/m3 (względnie neutralizacja tiosiarczanem sodu). Wodę po chlorowaniu można także odprowadzać taborem asenizacyjnym. Po wykonaniu dezynfekcji przewody ponownie przepłukać. Powyższe czynności wykonywać w punktach węzłowych za pomocą trójnika przeznaczonego dla potrzeb płukania i dezynfekcji zamontowanego w węźle W oraz hydrantów nadziemnych.

Próbę szczelności wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610 „Budowa i badanie przewodów wodociągowych" z zastosowaniem wody lub powietrza. Po ułożeniu przewodów, a przed ich zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną sieci oraz oznakowanie taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką metalową.

Uwaga: ze względu na konieczność ingerencji w istniejącą sieć wodociągową powyższe wytyczne dotyczące próby szczelności i dezynfekcji dotyczą również rurociągów istniejących. Wszystkie prace dezynfekcyjne należy przeprowadzić dla całego odcinka sieci wodociągowej w ww. ulicach.

12. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i wykonawstwa robót budowlano - montażowych (Dz. U. nr 47 z dnia 19.03.2003 r. poz. 401).

Zamontowaną armaturę (zasuwy i hydrant) oznakować tabliczkami informacyjnymi koloru białego (zasuwa) opisanymi mazakiem z tuszem odpornym na warunki atmosferyczne (np. Snowman Panit Marker) cyframi o wys. 20 mm (szablon kreślarski KOH-I-NOOR 901/20) lub stemplami stalowymi do wytłaczania cyfr o wys. od 10 do 20 mm. Tabliczki umieścić na elewacjach lub ogrodzeniach budynków na wys. 1,8 m od poziomu terenu układając tabliczki w szeregu chronologicznie w stosunku do umieszczonej armatury. W przypadku braku możliwości zamontowania tabliczek na elewacji budynku (brak pozwolenia właściciela/administratora budynku na montaż tabliczek lub brak odpowiedniego miejsca na elewacji lub ogrodzeniu), zamontować je na słupku stalowym wykonanym z rury stalowej 1 1/4" z maksymalnie czterema tabliczkami, zakończonym od góry kapslem stalowym zabezpieczającym przed wypełnieniem słupka wodą. Słupki zabezpieczyć antykorozyjnie farbą olejną koloru niebieskiego lub ocynkować ogniowo. Słupek osadzić w gruncie, zakotwić i ustabilizować betonem uniemożliwiając swobodne przestawienie słupka. Słupek należy posadowić 1,5 m ponad poziom terenu i zagłębić min. na 0,5 m. Po ułożeniu przewodów, a przed ich zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną sieci i przyłącza oraz oznakowanie taśmą aluminiową. Po ułożeniu przewodów, a przed ich zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną sieci i przyłącza oraz oznakowanie taśmą aluminiową. Wszystkie prace w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z decyzją nr 22/2022 Burmistrza Miasta i Gminy Wschowa nr kanc. BI.7012.1.24.2022 z dnia 8.07.2022r, uzgodnieniem

Biuro Projektów i Realizacji
INSTALACJE SADOWSKI
64-100 Leszno ul. Zelenskiego 6
NIP: 697-22-33-203
Tel. 782 506 886
biuro@instalacje-sadowski.pl

Burmistrza Miasta i Gminy Wschowa nr BI.6853.36.2022 z dnia 8.07.2022r. decyzją nr 4/2022 Burmistrza Miasta i Gminy Wschowa nr kanc. BI.7012.1.5.2022 z dn. 4.03.2022r., uzgodnieniem Burmistrza Miasta i Gminy Wschowa nr BI.6853.8.2022 z dn. 4.03.2022r. oraz zgodami prywatnych właścicieli działek przez które jest projektowana sieć wodociągowa, które są częścią niniejszej dokumentacji projektowej.

Uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i decyzjach, które są częścią dokumentacji projektowej należy bezwzględnie przestrzegać a ewentualne odstępstwa uzgadniać z zainteresowanymi jednostkami, których owe odstępstwa dotyczą.

mgr inż. Marcin Sadowski
nr uprawnień WKP/0176/PWOS/18
wpis WKP/IS/0261/18

Hp11 91.06 / 89.66 (-1,50)

S1 91.07 / 88.15 (-3,42/-2,92)

S1' 91.07 / 88.20 (-2,87)

W4 91.06 / 89.66 (-1,40)

S2 91.07 / 88.45 (-2,62)

Hp10 91.07 / 89.57 (-1,50)

S3 91.00 / 88.70 (-2,30)

S4 90.90 / 88.95 (-1,95)

Hp9 90.75 / 89.25 (-1,50)

S5 90.80 / 89.20 (-1,60)

S6 90.75 / 89.45 (-1,30)

S7 90.70 / 89.67 (-1,03)

W3 90.47 / 88.97 (-1,50)

Z12 90.47 / 88.97 (-1,50)

Z11 90.24 / 88.74 (-1,50)

Hp8 90.18 / 88.68 (-1,50)

W2 91.26/90.60 / 89.10 (-2,16/-1,50)

Hp4 91.50 / 90.00 (-1,50)

Z4 91.50 / 90.00 (-1,50)

T4 90.89/90.48 / 88.98 (-1,91/-1,50)

Hp3 91.44 / 89.94 (-1,50)

Hp5 90.85 / 89.35 (-1,50)

Z5 90.96 / 89.46 (-1,50)

Hp6 91.12 / 89.62 (-1,50)

Z10 90.67 / 89.17 (-1,50)

Z9 90.67 / 89.17 (-1,50)

Hp7

Z6 90.93 / 89.43 (-1,50)

Z7 90.80 / 89.30 (-1,50)

Z8 90.67 / 89.33 (-1,50)

T3 90.89/90.48 / 88.98 (-1,91/-1,50)

Hp1-Hp11 91.07 / 89.57 (-1,50)

Hp2 90.95 / 89.45 (-1,50)

T2 90.68/90.13 / 88.83 (-2,05/-1,50)

Z1 90.69 / 89.19 (-1,80)

T1 91.15/89.72 / 88.22 (-2,87/-1,50)

Z3 90.69/89.83 / 88.33 (-2,36/-1,50)

Z2 90.69 / 88.33 (-2,36)

Hp1 90.69 / 88.89 (-1,50)

PE HD Ø160x14,6mm wykonywana metodą przewiertu sterowanego

PE HD Ø90x8,2mm

PVC-U Ø200 SN 8

PVC-U Ø315 SN 8

PE HD Ø160x14,6mm

PE HD Ø110x10,0mm

PE HD Ø90x8,2mm

PE HD Ø63x5,8mm

Polskie Koleje Państwowe

PKP

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia GK.6640.767.2019	
Nazwa miejscowości	Wschowa
Jednostka Identyfikator	081203_4
Gwidencyjna Nazwa	Wschowa
Obręb Identyfikator	0001
Gwidencyjna Nazwa	Wschowa
układ współrzędnych	2000/5
poziom odniesienia	Amsterdam
Skala mapy 1:500 działki: 1851/3,1918/1,1802,1901,1920/4,1943/3,1942/22,1942/7,1950	
Oznaczenie obszaru aktualizacji	
Informacja o ułatwieniach dostępności *)	Nie ustalono obciążeń ułatwieniami
Data opracowania mapy	14-9-2020r

*)Mapa posiada skrótowy opis ułatwieniach gruntowej wraz ze opisaniem
Jej oznaczenia na mapie, a w przypadku braku ich ustalono obciążeń
ułatwieniami zamieszczono stosowną informację.

mapa niniejsza powstała z mapy hybrydowej PODGIK we Wschowie

Arkusz 1/2

Operat techniczny został przyjęty do zasobu pod nr: 1.9082.2021.SR2 w dniu: 16.06.2021

Marek Chodorowski
GEODETA UPRAWNIONY nr 10015
Pl. Kościuszki 7
67-400 Wschowa tel. kom. 601 057 915

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia GK.6640.767.2019	
Nazwa miejscowości	Wschowa
Jednostka Identyfikator	081203_4
Gwidencyjna Nazwa	Wschowa
Obręb Identyfikator	0001
Gwidencyjna Nazwa	Wschowa
układ współrzędnych	2000/5
poziom odniesienia	Amsterdam
Skala mapy 1:500 działki: 1851/3,1918/1,1802,1901,1920/4,1943/3,1942/22,1942/7,1950	
Oznaczenie obszaru aktualizacji	
Informacja o ułatwieniach dostępności *)	Nie ustalono obciążeń ułatwieniami
Data opracowania mapy	14-9-2020r

*)Mapa posiada skrótowy opis ułatwieniach gruntowej wraz ze opisaniem
Jej oznaczenia na mapie, a w przypadku braku ich ustalono obciążeń
ułatwieniami zamieszczono stosowną informację.

mapa niniejsza powstała z mapy hybrydowej PODGIK we Wschowie

Arkusz 2/2

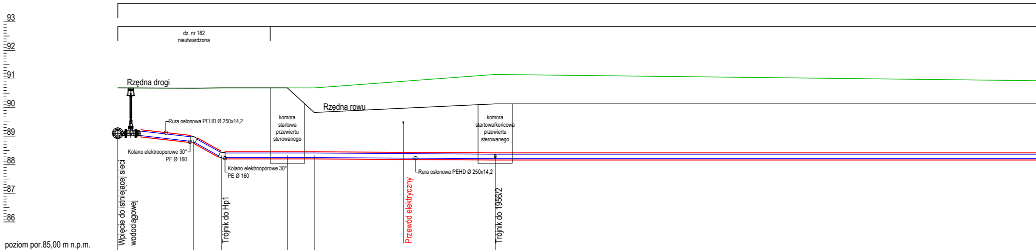
Operat techniczny został przyjęty do zasobu pod nr: 1.9082.2021.SR2 w dniu: 16.06.2021

Marek Chodorowski
GEODETA UPRAWNIONY nr 10015
Pl. Kościuszki 7
67-400 Wschowa tel. kom. 601 057 915

LEGENDA:

- Projektowana sieć wodociągowa Ø 160x14,6 PE HD wykonywana metodą przewiertu sterowanego - objęta zgłoszeniem prac Starostwa Powiatu Wschowskiego
- Projektowana sieć wodociągowa Ø 160x14,6 PE HD wykonywana metodą przewiertu sterowanego - objęta zgłoszeniem prac Wojewodztwa Lubuskiemu.
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej PVC-U Ø 200 SN 8 SDR 34
- ETAP I - granica działki ewidencyjnej nr 1922 - obszar objęty pracami których wykonanie zgłoszono do Wojewody Lubuskiego
- Etap II - granice działek ewidencyjnych nr 1821, 1950, 1942/7, 1942/22, 1942/21, 1942/3, 1942/2, 1942/1, 1920/1 - obszar objęty pracami których wykonanie zgłoszono do Starosty Powiatu Wschowskiego
- Oznaczenie nadziemnych hydrantów DN 80 do celów przeciwpożarowych wraz z określeniem położenia sytuacyjno-wysokościowego
- Oznaczenie podziemnych hydrantów DN 80 do celów przeciwpożarowych wraz z określeniem położenia sytuacyjno-wysokościowego
- PE HD Ø160x14,6mm — Oznaczenie krzyżu projektowanej sieci wodociągowej
- Oznaczenie komór startowych lub końcowych dla przewiertu sterowanego w których zostaną wykonane węzły wodociągowe wraz z określeniem położenia sytuacyjno-wysokościowego
- Obszar dostarczania hydrantu p.poż. - średnica 150m
- Oznaczenie projektowanej studzienki betonowej Ø1000

INSTALACJE	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INSTALACJE SADOWSKI LESZNO UL. BOJA ŻELEŃSKIEGO 6 TEL.782 506 886		
projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0176/PWOS/18		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o. ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0323/POOS/21		
asystent	Mariusz Sadowski		
skala 1:1000	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.		data : 3.08.2022
	Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu		nr rys. 1.1
	Adres. jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/6, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 dz. 182		

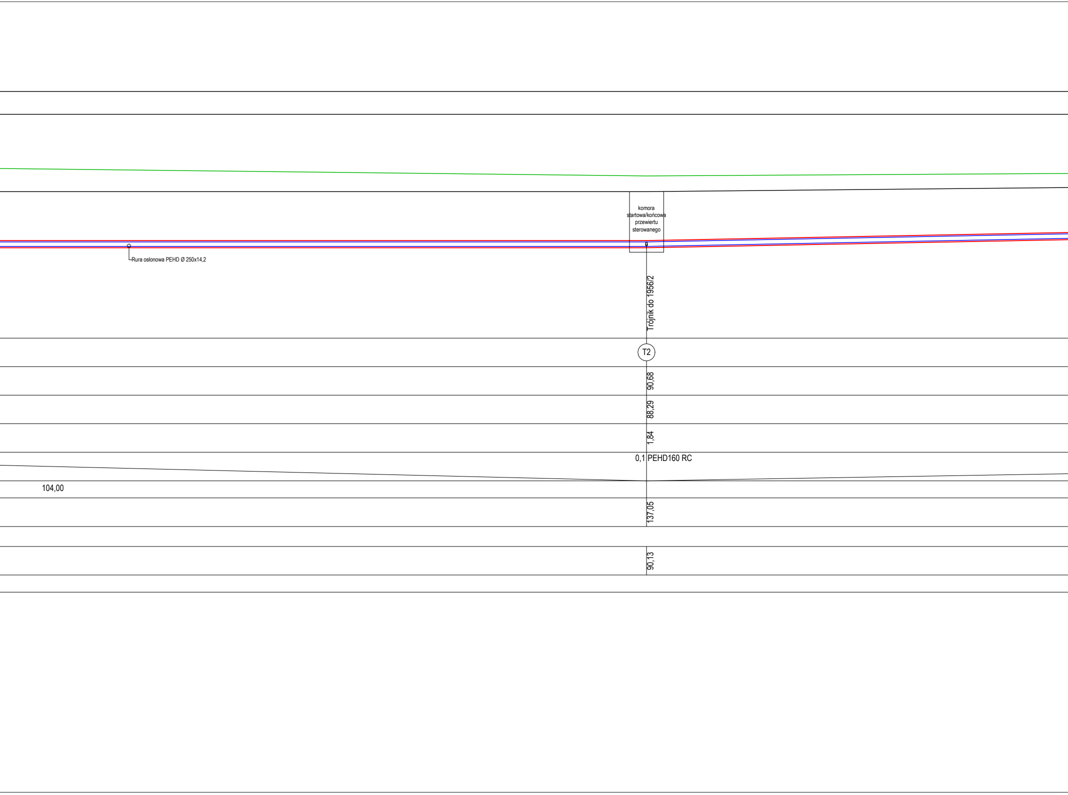

93
92
91
90
89
88
87
86
dz. nr 182
nieutwardzona
Rzędna drogi
Rzędna rowu
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
Kolano elektrooporowe 30°
PE Ø 160
Kolano elektrooporowe 30°
PE Ø 160
komora
startowa
przewiertu
sterowanego
komora
startowa/końcowa
przewiertu
sterowanego
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
Wpięcie do istniejącej sieci wodociągowej
Trójnik do Hp1
Przewód elektryczny
Trójnik do 1956/2

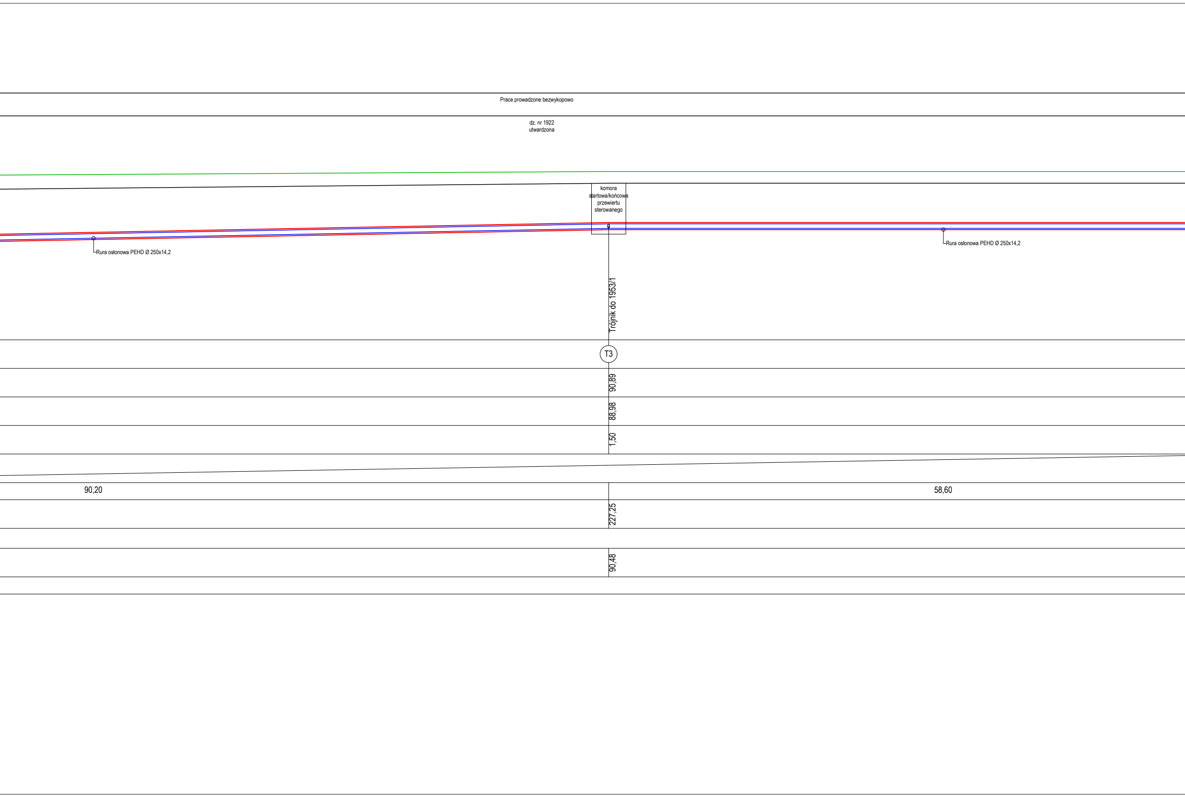
poziom por.85,00 m n.p.m.

Węzeł	W1	Z1	T	Z2	Z3		T1
Rzędna terenu [m n.p.m.]	90,69	90,68	90,69	90,69	90,69		91,16
Rzędna osi rury [m n.p.m.]	89,19	88,89	88,33	88,33	88,33	88,31	88,29
Zagłębienie dna [m]	1,50	1,79	2,36	2,36	1,50		1,84
Materiał,Średnica/Spadek [%]	PEHD160 RC 4,5	PEHD160 RC 22,4			PEHD160 RC 0,3		PEHD160 RC
Długość [m]	6,60	2,50	5,75	2,35	15,85		
Odległość [m]	0,00	6,60	9,10	14,85	17,20	25,00	33,05
Kąt załamania [°]	197,0°	90,0°		90,0°	21,0°		
Rzędna zagłębienia (rów) [m n.p.m.]	90,69	90,68	90,69	90,69	89,83		90,13

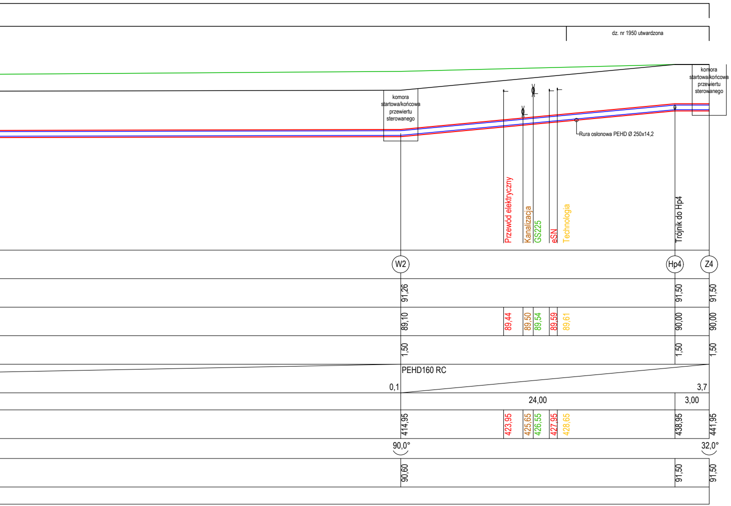
Kilometr 0,00

Skala Y: 1:100 2,5m Skala X: 1:250

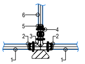

komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
Rura oslonowa PEHD Ø 250x14,2
Trójnik do 1956/2
T2
90,68
88,29
1,84
0,1 PEHD160 RC
104,00
137,05
90,13


Prace prowadzone bezwykopowo
dz. nr 1922
utwardzona
komora
startowa/końcowa
przewiertu
sterowanego
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
Trójnik do 1953/1
T3
90,89
88,98
1,50
90,20
58,60
227,25
90,48

komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
0
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
T4
90,89
88,98
1,50
PEHD160 RC
0,8
129,10
285,85
90,48

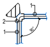

dz. nr 1950 utwardzona
komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
Rura osłonowa PEHD Ø 250x14,2
Przewód elektryczny
Kanalizacja
GS225
eSN
Technologia
Trójnik do Hp4
W2
Hp4
Z4
91,26
91,50
91,50
89,10
89,44
89,50
89,54
89,59
89,61
90,00
90,00
1,50
1,50
1,50
PEHD160 RC
0,1
3,7
24,00
3,00
414,95
423,95
425,65
426,55
427,95
428,65
438,95
441,95
90,0°
32,0°
90,60
91,50
91,50

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - W1
schemat wykonania włączenia



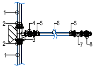
1- Istniejący rurociąg wodociągowy Ø 200 PEHD
2-Tuleja kołnierzowa DN 200
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 200 / DN 150
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150
5-Tuleja kołnierzowa DN 150
6- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z1, Z2, W2, Z6, Z8, Z10
schemat załamania



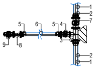
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe <90°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp1
schemat połączeniowy


1
2
2
1
3
4
5
6
5
7
8

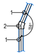
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
5-Tuleja kołnierzowa DN 100
6- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
7-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
8- Projektowany nadziemny hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp4
schemat połączeniowy


1
2
7
5
6
5
4
3
9
8
2
1

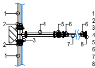
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
5-Tuleja kołnierzowa DN 100
6- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
7-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150
8-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
9- Projektowany nadziemny hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z3, Z9, Z11, Z12
schemat załamania



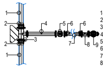
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe 22,5°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T1, T3
schemat połączeniowy


1
2
2
1
3
4
5
6
6
7
8

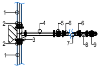
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Króciec dwukołnierzowy DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Kołnierz ślepy DN 100

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T2 i Hp2
schemat połączeniowy


1
2
2
1
3
4
5
6
6
7
8
9

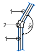
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Króciec dwukołnierzowy DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
9-Projektowany nadziemny hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T4 i Hp3
schemat połączeniowy


1
2
2
1
3
4
5
6
6
7
8
9

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Króciec dwukołnierzowy DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
9-Projektowany podziemny hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z4
schemat załamania



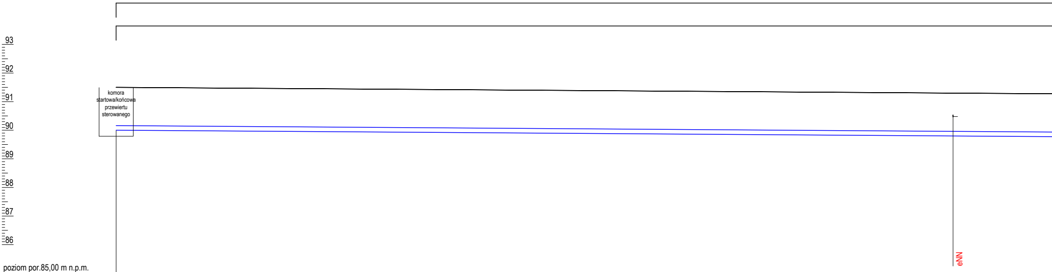
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe 30°, PE Ø 160

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
LESZNO UL. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL.782 506 886

projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0176/PWOS/18		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o. ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0323/POOS/21		
asystent	Mariusz Sadowski		

skala 1:100	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.	data : 3.08.2022
	Rysunek: Profil sieci wodociągowej W1-Z4	nr rys. 1.2
	Adres: jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 dz. 182	

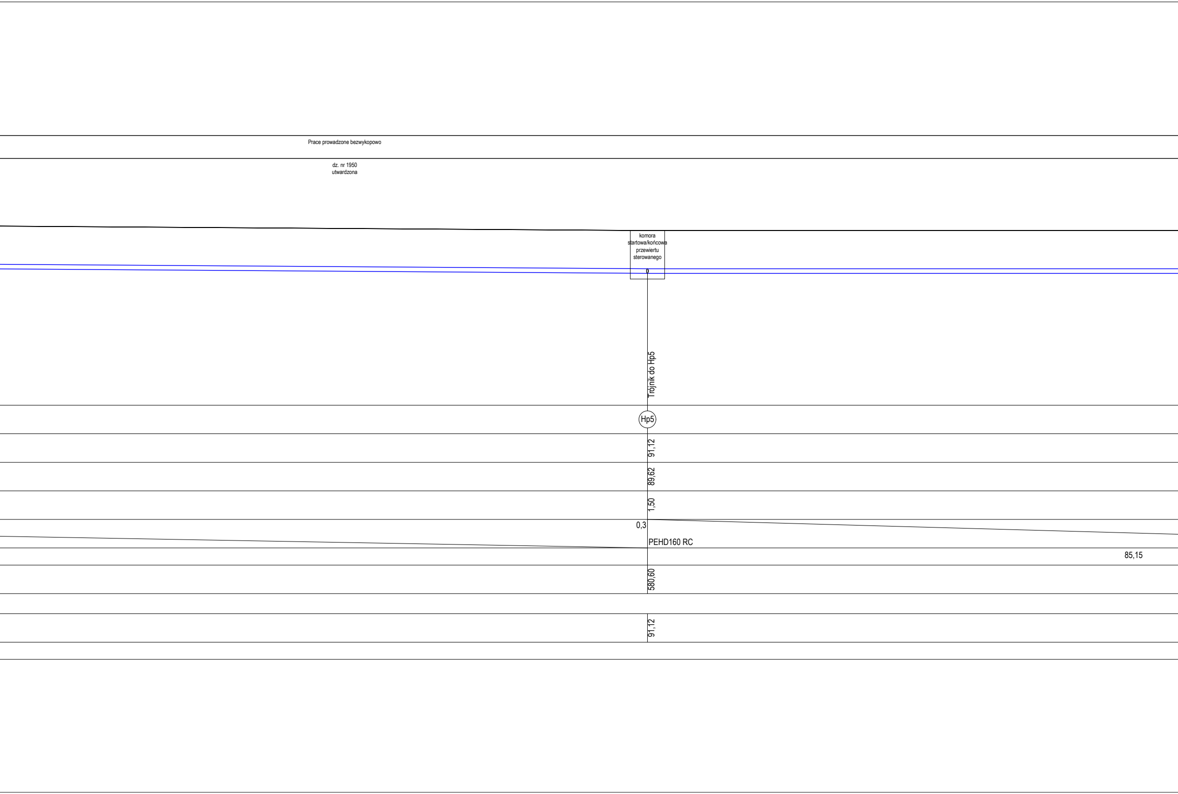

93
92
91
90
89
88
87
86
komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
eNN

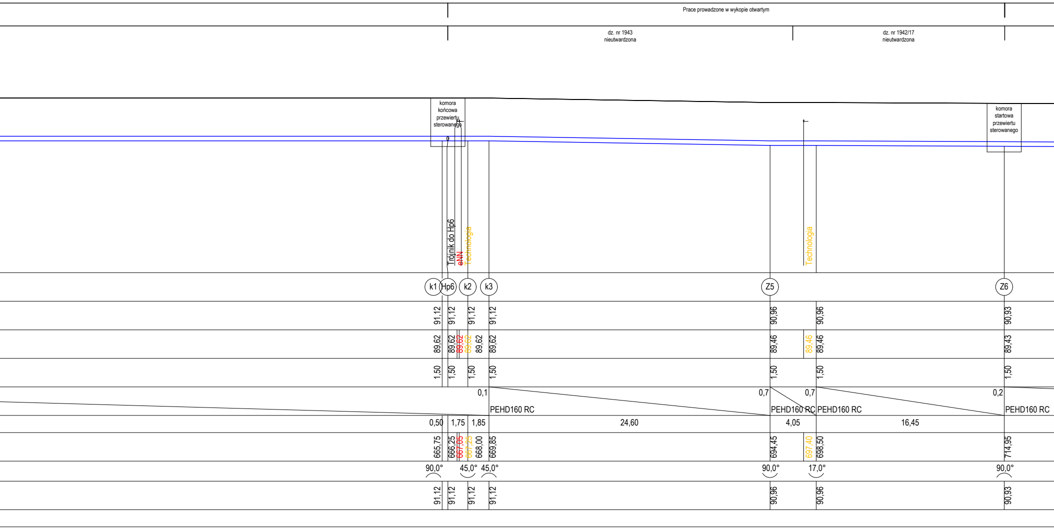
poziom por.85,00 m n.p.m.

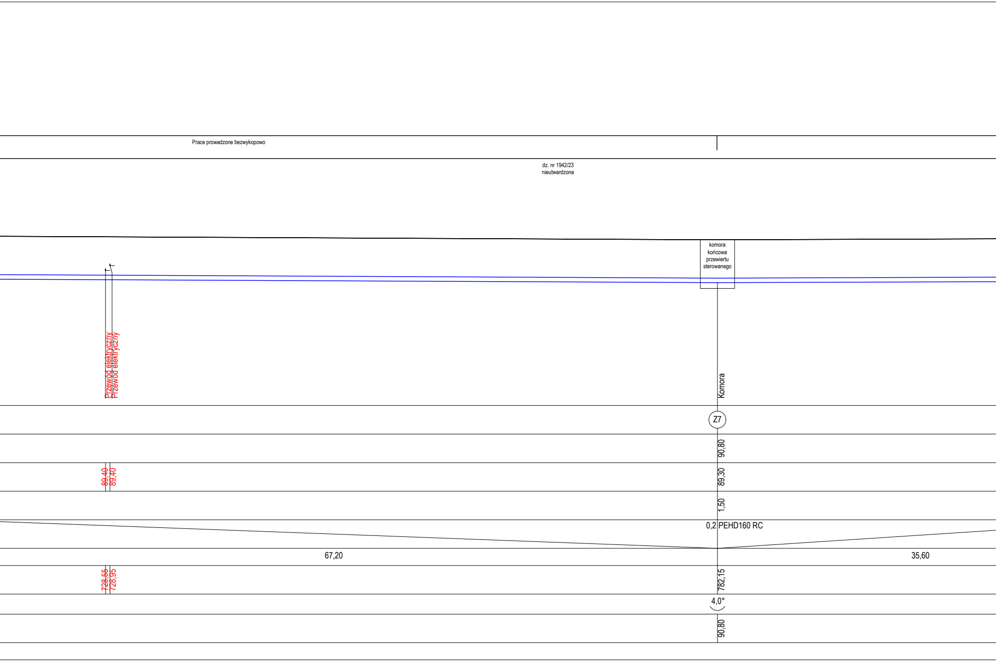
Węzeł	Z4		
Rzędna terenu [m n.p.m.]	91,50		
Rzędna osi rury [m n.p.m.]	90,00		89,80
Zagłębienie dna [m]	1,50		
Materiał,Średnica/Spadek [%]	PEHD160 RC		
Długość [m]		138,65	
Odległość [m]	441,95		515,25
Kąt załamania [°]	32,0°		
Rzędna terenu proj. [m n.p.m.]	91,50		

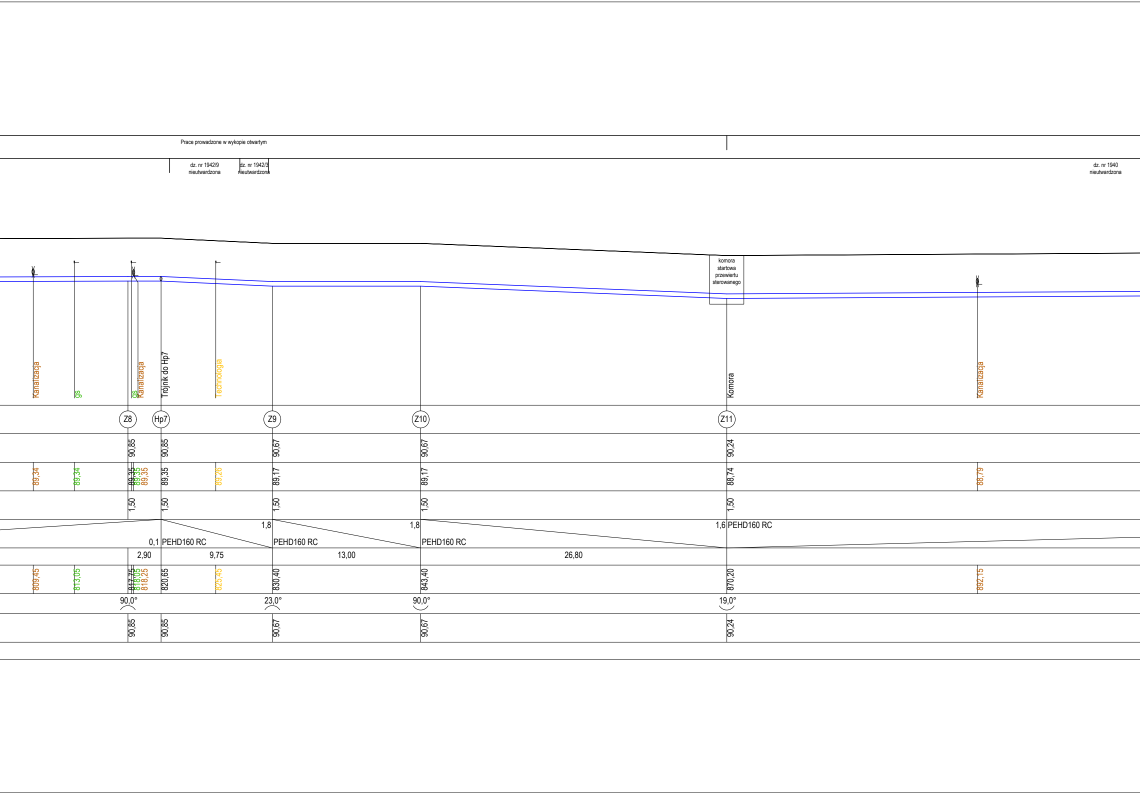
Kilometr

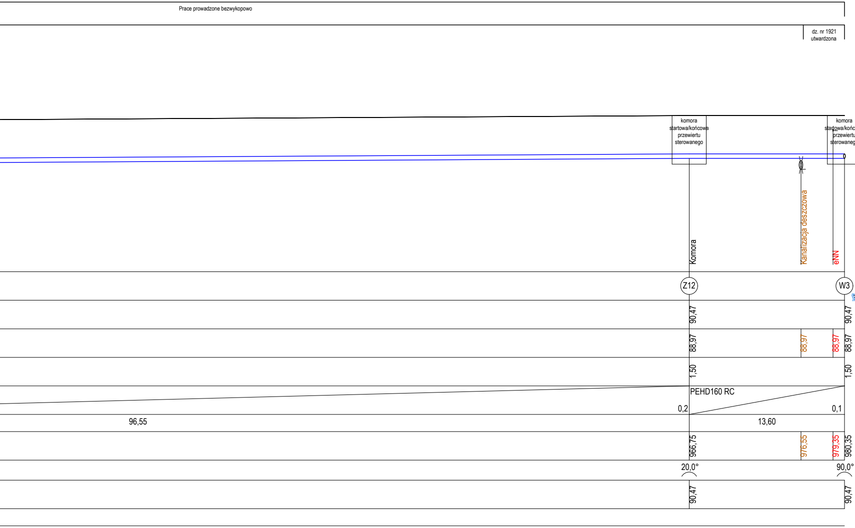
Skala Y: 1:100 2,5m Skala X: 1:250


Prace prowadzone bezwykopowo
dz. nr 1950
utwardzona
komora
startowa/końcowa
przewiertu
sterowanego
0
Trójnik do Hp5
Hp5
91,12
89,62
1,50
0,3
PEHD160 RC
85,15
580,60
91,12

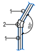

Prace prowadzone w wykopie otwartym
dz. nr 1943
nieutwardzona
dz. nr 1942/17
nieutwardzona
komora
końcowa
przewiertu
sterowanego
komora
startowa
przewiertu
sterowanego
Trójnik do Hp6
eNN
Technologia
Technologia
k1
Hp6
k2
k3
Z5
Z6
91,12
91,12
91,12
91,12
90,96
90,96
90,93
89,62
89,62
89,62
89,62
89,62
89,62
89,46
89,46
89,46
89,43
1,50
1,50
1,50
1,50
1,50
1,50
1,50
0,1
0,7
0,7
0,2
PEHD160 RC
PEHD160 RC
PEHD160 RC
PEHD160 RC
0,50
1,75
1,85
24,60
4,05
16,45
665,75
666,25
667,05
667,25
668,00
669,85
694,45
697,40
698,50
714,95
90,0°
45,0°
45,0°
90,0°
17,0°
90,0°
91,12
91,12
91,12
91,12
90,96
90,96
90,93


Prace prowadzone bezwykopowo
dz. nr 1942/23
nieutwardzona
komora
końcowa
przewiertu
sterowanego
Przewód elektryczny
Przewód elektryczny
Komora
Z7
90,80
89,40
89,40
89,30
1,50
0,2 PEHD160 RC
67,20
35,60
728,55
728,95
782,15
4,0°
90,80


Prace prowadzone w wykopie otwartym
dz. nr 1942/9 nieutwardzona
dz. nr 1942/3 nieutwardzona
dz. nr 1940 nieutwardzona
komora startowa przewiertu sterowanego
Kanalizacja
gs
gs
Kanalizacja
Trójnik do Hp7
Technologia
Komora
Kanalizacja
Z8
Hp7
Z9
Z10
Z11
90,85
90,85
90,67
90,67
90,24
89,34
89,34
89,35
89,35
89,35
89,35
89,26
89,17
89,17
88,74
88,79
1,50
1,50
1,50
1,50
1,50
0,1 PEHD160 RC
1,8 PEHD160 RC
1,8 PEHD160 RC
1,6 PEHD160 RC
2,90
9,75
13,00
26,80
809,45
813,05
817,75
818,05
818,25
820,65
825,45
830,40
843,40
870,20
892,15
90,0°
23,0°
90,0°
19,0°
90,85
90,85
90,67
90,67
90,24

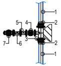

Prace prowadzone bezwykopowo
dz. nr 1921
utwardzona
komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
komora startowa/końcowa przewiertu sterowanego
Komora
Kanalizacja deszczowa
eNN
Z12
W3
90,47
90,47
88,97
88,97
88,97
1,50
1,50
PEHD160 RC
0,2
0,1
96,55
13,60
966,75
976,55
979,35
980,35
20,0°
90,0°
90,47
90,47

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z4
schemat załamania



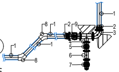
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe 30°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp5, Hp7, Hp10
schemat połączeniowy



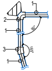
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
5-Króciec dwukołnierzowy DN 100 L=200mm
6-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
7-Projektowany nadziemny hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp6
schemat połączeniowy


1
8
1
2
9
2
3
1
1
4
5
6
7
8

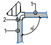
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3- Kolano żeliwne dwukołnierzowe DN 150
4-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
5-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
6-Króciec dwukołnierzowy DN 100 L=300mm
7-Projektowany nadziemny hydrant DN 80
8-Kolano elektrooporowe <45°, PE Ø 160
9-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z5
schemat załamania


1
2
1
90°
3
165°
1

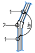
1-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Kolano elektrooporowe <90°, PE Ø 160
3-Kolano elektrooporowe <15°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z1, Z2, W2, Z6, Z8, Z10
schemat załamania



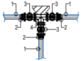
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe <90°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Z3, Z9, Z11, Z12
schemat załamania



1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2- Kolano elektrooporowe 22,5°, PE Ø 160

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - W3
schemat połączeniowy


1
3
3
1
2
4
3
2
2
1

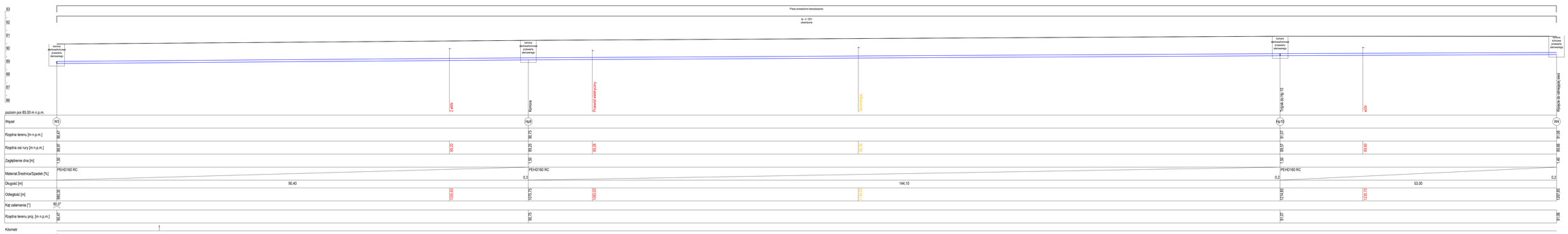
1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150
4-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 150

INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
LESZNO UL. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL.782 506 886

projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0176/PWOS/18		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o. ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0323/POOS/21		
asystent	Mariusz Sadowski		

skala 1:100	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.	data : 3.08.2022
	Rysunek: Profil sieci wodociągowej Z4-W3	nr rys. 1.3
	Adres: jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 dz. 182	



WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - W3
schemat połączeniowy

1- Przejściowy rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150
4-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp9
schemat połączeniowy

1- Przejściowy rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
5-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100/mm
6-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100/EN 80
7-Przejściowy nasadkowy hydrant DN 80

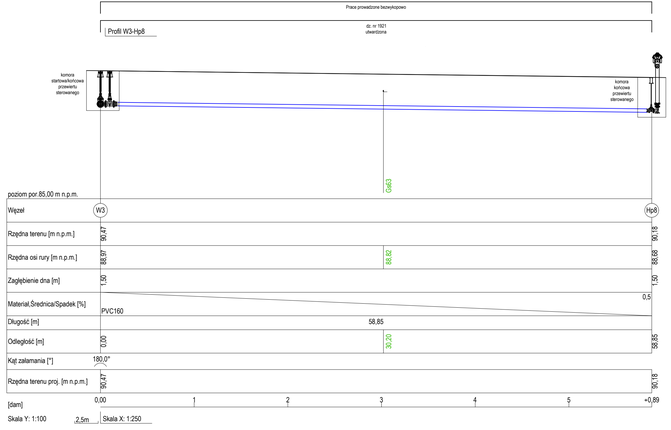
WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp5, Hp7, Hp10
schemat połączeniowy

1- Przejściowy rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 150
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150
5-Zasuwa dwukołnierzowa DN 150/mm
6-Zasuwa dwukołnierzowa DN 150/EN 80
7-Przejściowy nasadkowy hydrant DN 80

WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - W4
schemat połączeniowy

1-Nitrzpiany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
2-Tuleja kołnierzowa DN 100
3-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100
4-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150
5-Tuleja kołnierzowa DN 150
6-Przejściowy rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm

INSTALACJE	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INSTALACJE SADOWSKI LESZNO UL. BOHATERÓW GETTA TEL.798 506 886		
projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0378/POOS/16		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o.
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0222/POOS/21		ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
asystent	Mariusz Sadowski		
skala 1:100	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej		data 3.08.2022
	Rysunek: Profil sieci wodociągowej W3-W4		IV fys.
	Działki ew.nr 87/33, 2 Wschowa ark.mapy 0003, ob. nr. 1505, 1506, 1508/2, 1508/3, 1642/3, 1642/4, 1642/5, 1642, 1621, 1616/2 obręb 0011 ob. 192		1.4

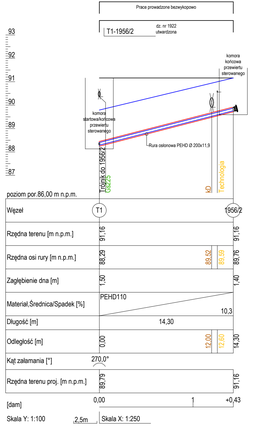


WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - W3
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150
4-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 150

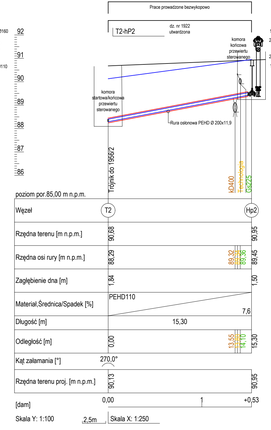
WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - Hp8
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160 x 14,6mm
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100 L=400mm
5-Kolcówki dwukołnierzowe DN 100 L=400mm
6-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
7-Kołnierz ślepy DN 150
8-Prześciwzalewowy hydrant DN 80



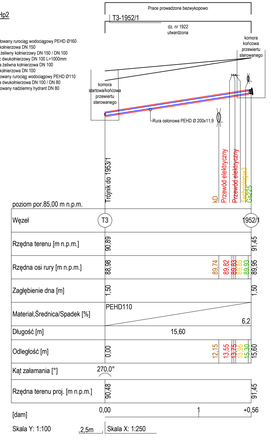
WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T1, T3
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Kolcówki dwukołnierzowe DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100 / DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Kołnierz ślepy DN 100



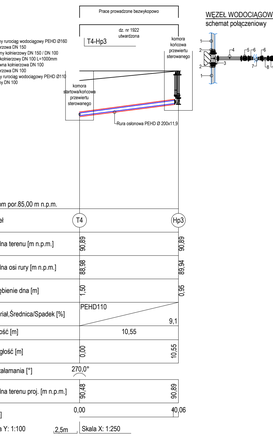
WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T2 i Hp2
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Kolcówki dwukołnierzowe DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100 / DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
9-Projektowany nadziemny hydrant DN 80



WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T1, T3
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Kolcówki dwukołnierzowe DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Kołnierz ślepy DN 100



WĘZEŁ WODOCIĄGOWY - T4 i Hp3
schemat połączeniowy

1- Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø160
2-Tuleja kołnierzowa DN 150
3-Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150 / DN 100
4-Kolcówki dwukołnierzowe DN 100 L=1000mm
5-Zasuwa dwukołnierzowa DN 100
6-Tuleja kołnierzowa DN 100
7-Projektowany rurociąg wodociągowy PEHD Ø110
8-Zwężka dwukołnierzowa DN 100 / DN 80
9-Prześciwzalewowy hydrant DN 80

INSTALACJE

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
LEŹNO UL. BOJA ŻELEŃSKIEGO 6 TEL.:782 506 886

projektant: mgr inż. M.Sadowski — nr upr. WKR/0159/PWOD/18
sprawdzający: mgr inż. J. Jagodziński — nr upr. WKP/0025/POOS/21
asystent: Mariusz Sadowski

INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o.
ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa

skala 1:100

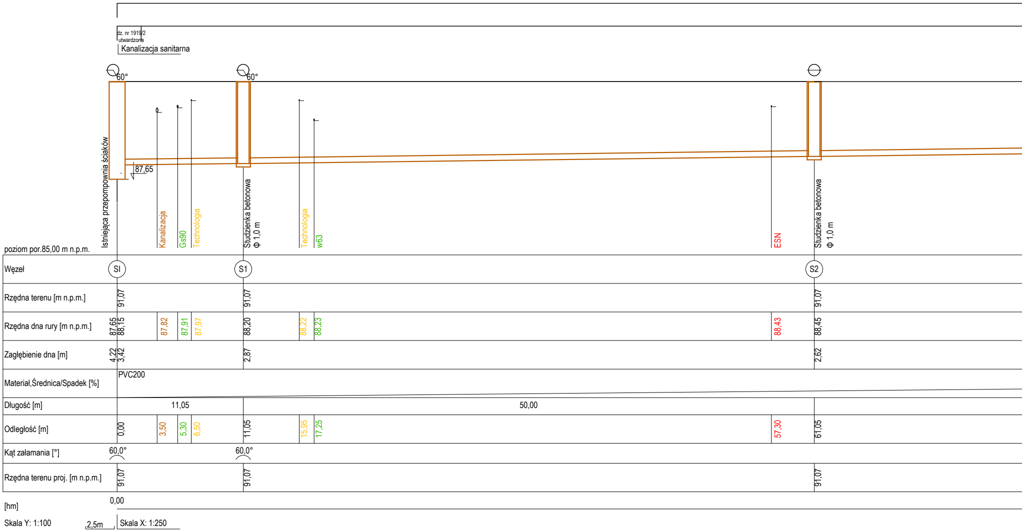
Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.

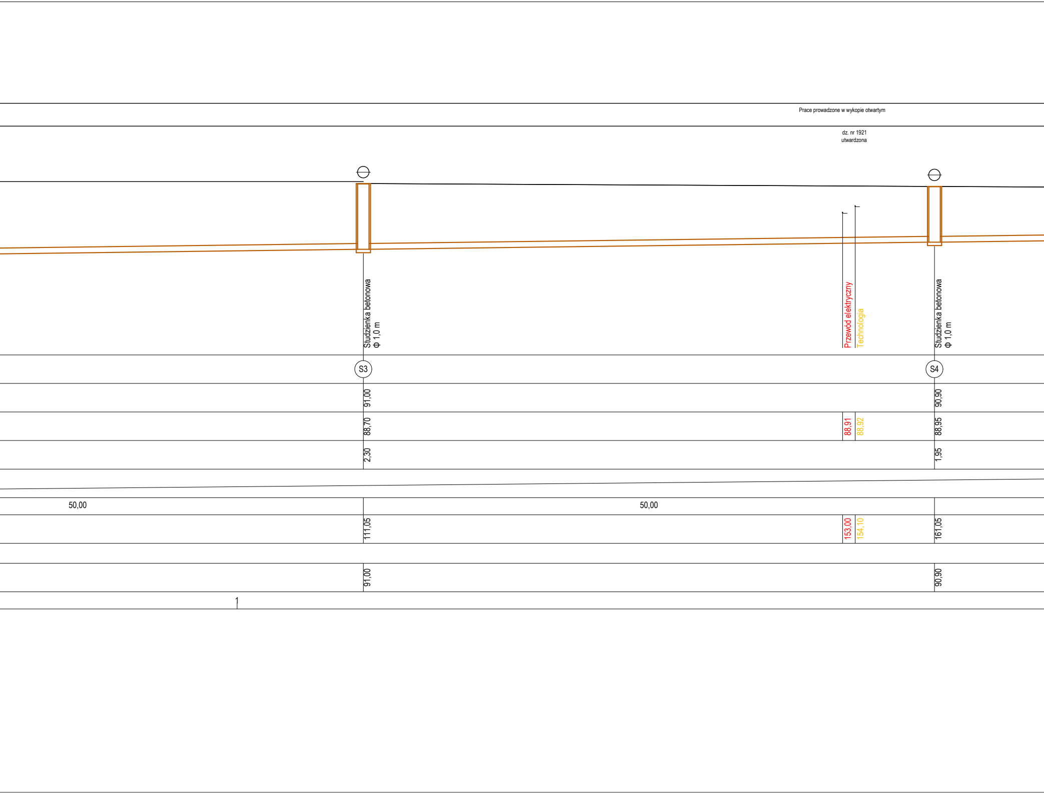
Rysunek: Profil sieci wodociągowej W3-Hp8, T1-1956/2, T2-Hp2, T3-1952/1, T4-Hp3

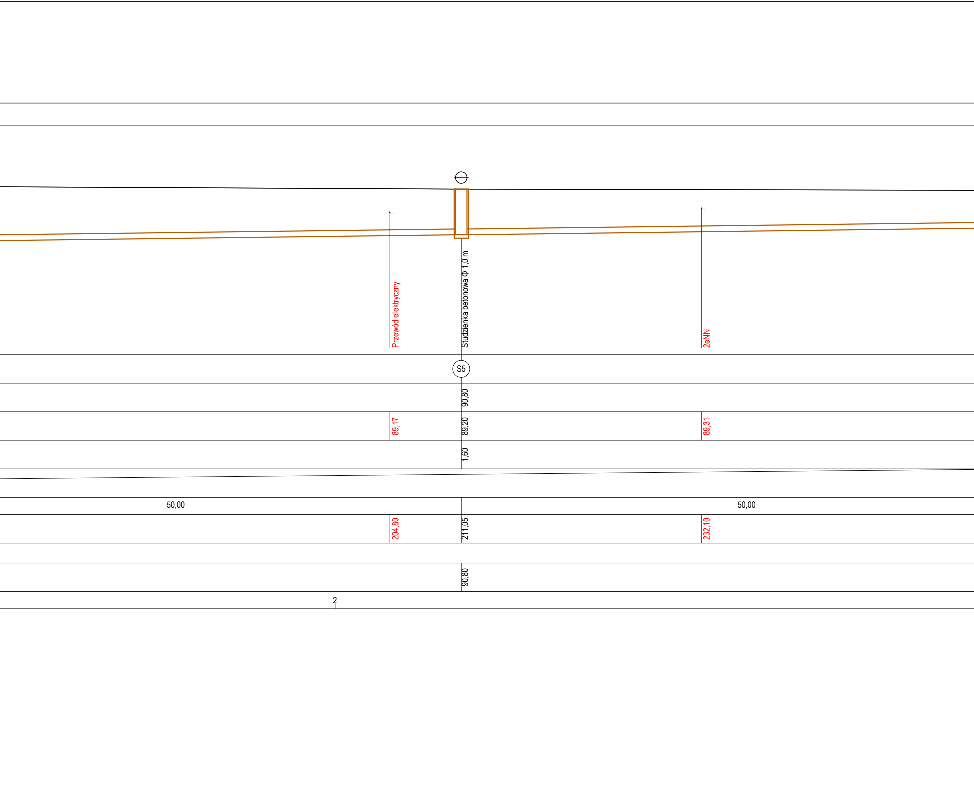
data : 3.08.2022

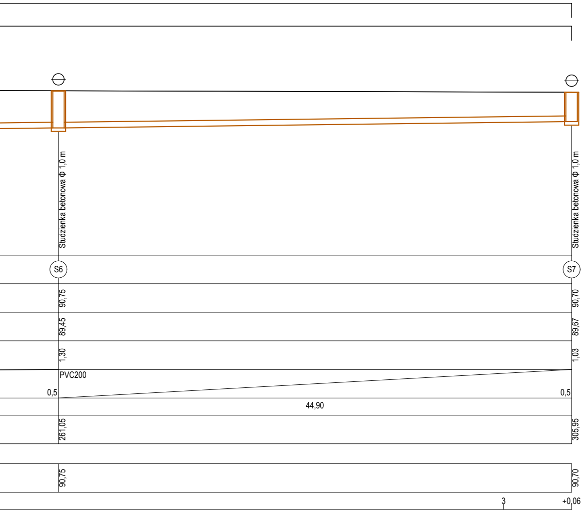
nr rys. 1.5

Arkus pol sieci: DK333, d.Wschowa, dz. ewid. 5501, dz. nr. 1902, 1943, 1942/1, 1942/21, 1942/23, 1942/6, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 (wg.5511-lo. 32)


dz. nr 1919/2
utwardzona
Kanalizacja sanitarna
60°
60°
Istniejąca przepompownia ściaków
87,65
Kanalizacja
Gs90
Technologia
Studzienka betonowa
Φ 1,0 m
Technologia
w63
ESN
Studzienka betonowa
Φ 1,0 m
poziom por.85,00 m n.p.m.
Węzeł
SI
S1
S2
Rzędna terenu [m n.p.m.]
91,07
91,07
91,07
Rzędna dna rury [m n.p.m.]
87,65
88,15
87,82
87,91
87,97
88,20
88,22
88,23
88,43
88,45
Zagłębienie dna [m]
4,22
3,42
2,87
2,62
Materiał,Średnica/Spadek [%]
PVC200
Długość [m]
11,05
50,00
Odległość [m]
0,00
3,50
5,30
6,50
11,05
15,95
17,25
57,30
61,05
Kąt załamania [°]
60,0°
60,0°
Rzędna terenu proj. [m n.p.m.]
91,07
91,07
91,07
[hm]
0,00
Skala Y: 1:100
2,5m
Skala X: 1:250


Prace prowadzone w wykopie otwartym
dz. nr 1921
utwardzona
Studzienka betonowa
Φ 1,0 m
Przewód elektryczny
Technologia
Studzienka betonowa
Φ 1,0 m
S3
S4
91,00
90,90
88,70
88,91
88,92
88,95
2,30
1,95
50,00
50,00
111,05
153,00
154,10
161,05
91,00
90,90
1


Przewód elektryczny
Studzienka betonowa Φ 1,0 m
2eNN
S5
90,80
89,17
89,20
89,31
1,60
50,00
50,00
204,80
211,05
232,10
90,80
2


Studzienka betonowa Φ 1,0 m
Studzienka betonowa Φ 1,0 m
S6
S7
90,75
90,70
89,45
89,67
1,30
1,03
PVC200
0,5
0,5
44,90
261,05
305,95
90,75
90,70
3
+0,06

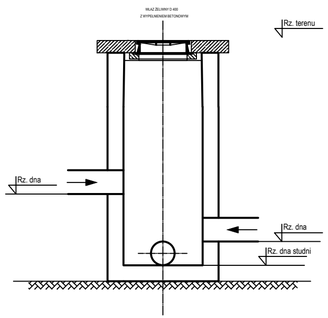
BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
LESZNO UL. BOYA ŻELEŃSKIEGO 6 TEL.782 506 886

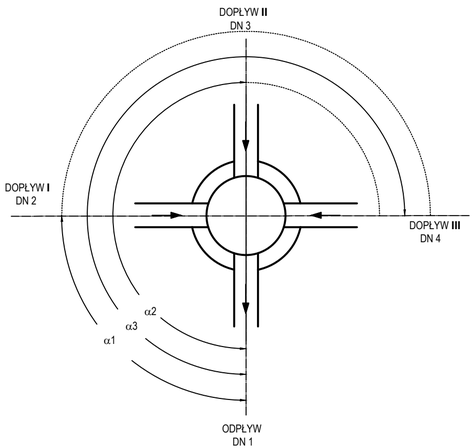
INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0176/PWOS/18		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o. ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0323/POOS/21		
asystent	Mariusz Sadowski		
skala 1:100	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.		data : 3.08.2022
	Rysunek: Profil sieci kanalizacyjnej SI-S7		nr rys. 1.6
	Adres: jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 dz. 182		

Zestawienie studni kanalizacyjnych

LP.	Nr studni	Rzędna terenu	Rodzaj studni (materiał)	Średnica studni [m]	Właz - klasy	Rzędna dna studni	H [m]	Rzędna dna	DN1 [mm]	Kąt α1	Rzędna dna	DN2 [mm]	Kąt α2	Rzędna dna	DN3 [mm]	Kąt α3	Rzędna dna	DN4 [mm]	Kąt α4	Rzędna dna	DN5 [mm]	UWAGI:
	KOMORA STUDNI							ODPŁYW		DOPŁYW I			DOPŁYW II			DOPŁYW III			DOPŁYW IV			
1	S1	91,07	Beton	1,0	D 400	87,65	-3,42	-	-	90°	88,84	160 PVC	260°	87,65	200 PVC	340°	87,65	160 PVC	-	-	-	Istniejąca przepompownia ścieków
2	S1	91,07	Beton B45	1,0	D 400	88,05	-2,87	88,20	160 PVC	-	-	-	-	-	-	240°	88,20	160 PVC	-	-	-	Projektowana
3	S2	91,07	Beton B45	1,0	D 400	88,30	-2,62	88,45	160 PVC	-	-	-	180°	88,45	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana
4	S3	91,00	Beton B45	1,0	D 400	88,55	-2,30	88,70	160 PVC	-	-	-	180°	88,70	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana
5	S4	90,90	Beton B45	1,0	D 400	88,80	-1,95	88,95	160 PVC	-	-	-	180°	88,95	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana
6	S5	89,20	Beton B45	1,0	D 400	89,05	-1,60	89,20	160 PVC	-	-	-	180°	89,20	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana
7	S6	90,75	Beton B45	1,0	D 400	89,30	-1,30	89,45	160 PVC	-	-	-	180°	89,45	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana
8	S7	90,70	Beton B45	1,0	D 400	89,52	-1,03	89,67	160 PVC	-	-	-	180°	89,67	160 PVC	-	-	-	-	-	-	Projektowana





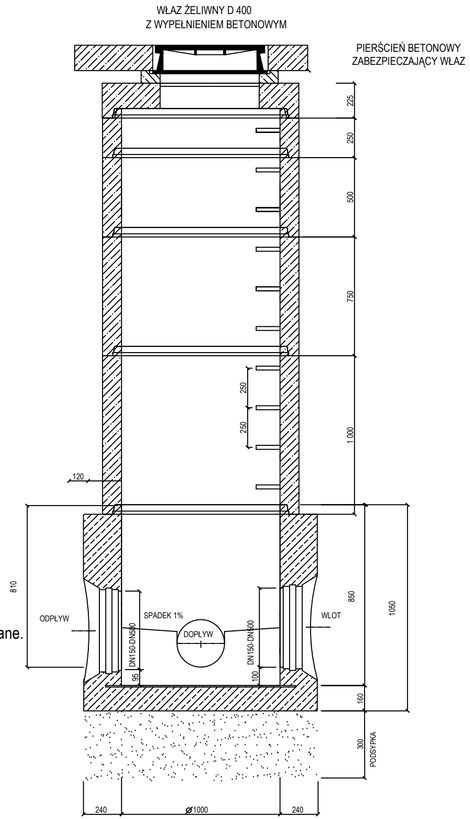
UWAGA:

- kinety w studniach wyprofilować ze spadkiem 0,5%
- przejścia szczelne na rury PVC gładkie,
- dodatkowo należy uwzględnić pierścienie betonowe zabezpieczające właz przed przesunięciem

UWAGA:
Zabezpieczenie włazów żeliwnych stosować wyłącznie w terenie nieutwardzonym

Dla studni betonowych należy:
- Zastosować stopnie złazowe żeliwne powlekane.
- Zastosować systemowe pokrywy studzienne 1000/625

Studzienka kanalizacyjna betonowa typ 1000 z B45



INSTALACJE
www.instalacje-sadowski.pl

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI
INSTALACJE SADOWSKI
LESZNO UL. BOYA ŻELEŃSKIEGO 6 TEL.782 506 886

projektant — specjalność instalacyjna — mgr inż. M.Sadowski — nr upr. WKP/0176/PWOS/18
sprawdzający — specjalność instalacyjna — mgr inż. J. Jagodziński — nr upr. WKP/0323/POOS/21
asystent — Mariusz Sadowski

INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o.
ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa

skala -:-

Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.

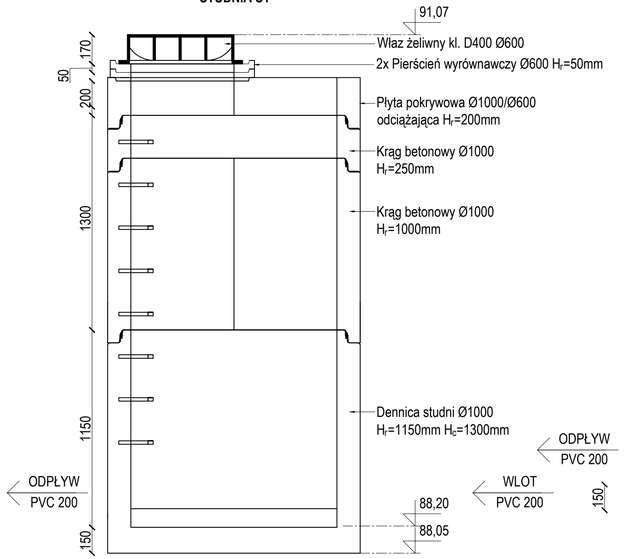
Rysunek: Zestawienie studni kanalizacyjnych.

Adres: jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1942/17, 1942/21, 1942/23, 1942/9, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 dz. 182

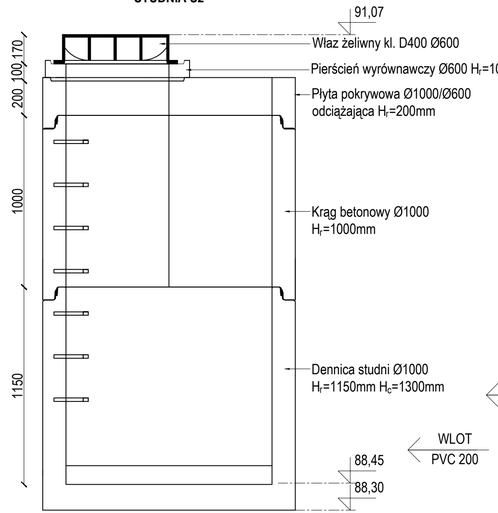
data : 3.08.2022

nr rys. 1.7

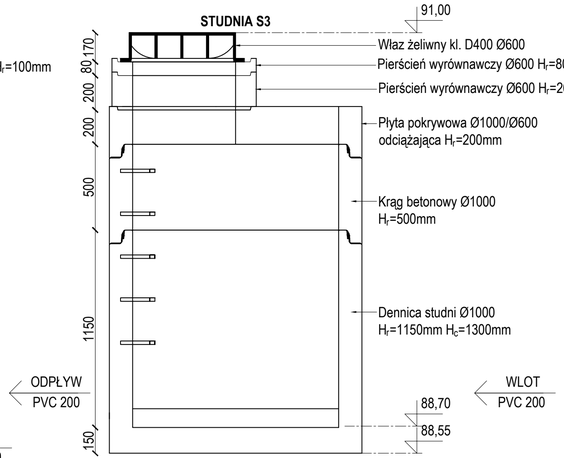
STUDNIA S1



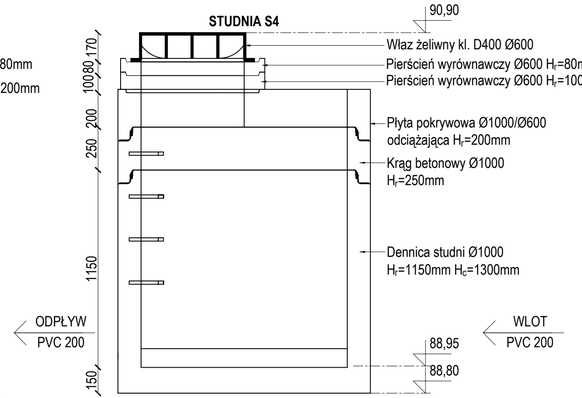
STUDNIA S2



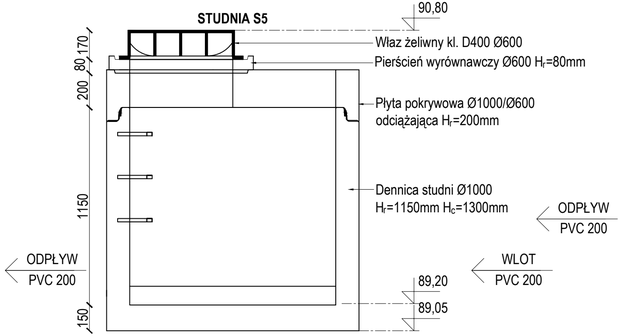
STUDNIA S3



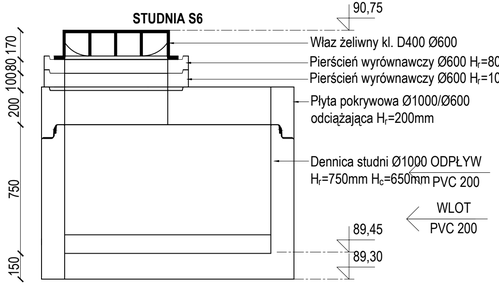
STUDNIA S4



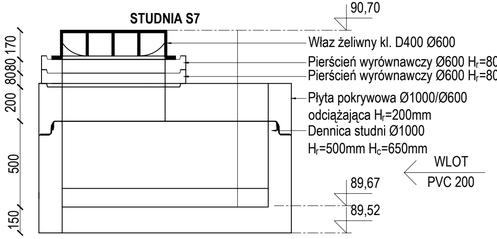
STUDNIA S5



STUDNIA S6



STUDNIA S7



INSTALACJE	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INSTALACJE SADOWSKI LESZNO UL. BOYA ŻELEŃSKIEGO 6 TEL.782 506 886		
projektant specjalność instalacyjna	mgr inż. M.Sadowski nr upr. WKP/0176/PWOS/18		INWESTOR: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o. ul.Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
sprawdzający specjalność instalacyjna	mgr inż. J. Jagodziński nr upr. WKP/0323/POOS/21		
asystent	Mariusz Sadowski		
skala 1:200	Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.		data : 3.08.2022
	Rysunek: Projektowane studzienki kanalizacyjne.		nr rys. 1.8
	Adres: jed. ewid. 081203_4 Wschowa, obr. ewid. 0001, dz. nr. 1950, 1943, 1943/17, 1943/21, 1942/23, 1942/6, 1942/3, 1940, 1921, 1919/2 obręb 0011 cz. 182		