STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

TYTUŁ OPRACOWANIA

TOM

DOKUMENTACJA PROJEKTOWO KOSZTORYSOWA
dot. Rozbudowy wraz z modernizacją Stacji Uzdatniania Wody w Srocku

4

INWESTOR

GMINA MOSZCZENICA

97 – 310 Moszczenica
ul. Kosowska 1

pow. piotrkowski
woj.: łódzkie

GENERALNY PROJEKTANT

P.P.W. BIOPROJEKT Sp. z o.o.

Aleja Armii Krajowej 22b/9
97-300 Piotrków Tryb.

ADRES DO KORESPONDENCJI:

97-300 Piotrków Tryb.
ul. Armii Krajowej 22b/9
(0-44) 737-09-10
biuro@bioprojekt.pl

NR KONTRAKTU:	
NR UMOWY:	IINW.272.28.2016
DATA UMOWY:	09.2016

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

P.P.W. BIOPROJEKT Sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 22b/9
97-300 Piotrków Tryb.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
XXX; XXVI

JEDNOSTKA EWID.
101006_2

IMIĘ I NAZWISKO:	BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:
PROJEKTANT:			
GRZEGORZ JAŚKI	KONSTRUKCYJNA SANITARNA	LOD/2174/ZHOK/13 LOD/1653/PWOS/11	
MACIEJ JAŚKI	SANITARNA	LOD/2955/PWBS/16	
KATARZYNA KLESZCZ	SANITARNA	LOD/2923/PWBS/16	

FAZA

PROJEKT BUDOWLANY

OZNACZENIE

PB

TYTUŁ

PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH DO UJĘCIA WODY W SROCKU GMINA MOSZCZENICA

DATA

11.2016

STAROSTWO POWIATOWE
w Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
-300 Trybunalski

Spis treści

WPISY DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA 3
DECYZJE NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWALNYCH 6
O Ś W I A D C Z E N I E Z ART. 20 UST. PRAWO BUDOWLANE 12
1. **Informacje podstawowe** 13
2. **Podstawa opracowania** 13
3. **Przedmiar opracowania** 13
4. **Opis techniczny** 13
4.1 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 13
4.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacji 14
– odprowadzenie ścieków z chlorowni 14
4.3 Wewnętrzna instalacja wody zimnej 14
4.4 Wewnętrzna instalacja ciepłej wody użytkowej 14
4.5 Zewnętrzna sieć wody surowej 15
4.6 Zewnętrzna sieć wody uzdatnionej 15
4.7 Zewnętrzne sieci kanalizacyjne 15
4.8 Zbiornik retencyjny 15
5. **Wytyczne realizacji inwestycji** 15
5.1 Prace przygotowawcze 15
5.2 Roboty ziemne 16
5.3 Odwodnienie wykopu 16
5.4 Dostarczenie energii elektrycznej 16
5.5 Dostarczenie wody 16
5.6 Ochrona antykorozyjna 16
5.7 Odbiór końcowy 16
6. Zestawienie materiałów 17
6.1 Instalacje wewnętrzne 18

SPIS RYSUNKÓW:

1. Instalacje rzut parteru -- aksonometria PB-IS-01

Trybunalskim
ul. Dekowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

WPISY DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-KD3-62W-PHE *

Pan Grzegorz Dariusz JAŚKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/3473/03
adres zamieszkania ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-27 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-T6I-ADQ-KIL *

Pan Maciej Grzegorz JAŚKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0148/16
adres zamieszkania ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-09-01 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

STAROSTWO POWIATOWE
w Pleszewie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
62-300 Pleszew

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-EHN-DVA-66X *

Pani Katarzyna Sabina KLESZCZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0149/16
adres zamieszkania ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-09-01 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

DECYZJE NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWALNYCH

Izba Inżynierów Budownictwa ... REGON 473043660

Łódź, dnia 10 czerwca 2011 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/3202/1031/11
sygn. akt. KK/D/7131-2/1653/11

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)*, oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 29 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578)*, oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Grzegorzowi Dariuszowi Jaśki

magistrowi inżynierowi melioracji wodnych

urodzonemu dnia 23 października 1964 r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1653/PWOS/11

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 28 stycznia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Grzegorz Jaśki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział [illegible] Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Pan Grzegorz Jaśki jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Otrzymują:
1. Grzegorz Jaśki
   ul. Fabryczna 26
   97-310 Moszczenica;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632 97 39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 14 czerwca 2016 r.

OKK/2891/695/16
sygn. akt. KK/D/7131-2.2955/16

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23)* w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa *(tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290)*, 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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pan **Maciej Grzegorz Jaśki**

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 13 października 1987 r. w Piotrkowie Trybunalskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2955/PWBS/16

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

U Z A S A D N I E N I E

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dekanowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Pan Maciej Jaśki jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Otrzymują:

1. Maciej Jaśki
   ul. Fabryczna 26
   97-310 Moszczenica;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Tytułów Tymczasowych
ul. Tymczasowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-66-99
NIP 725-18-48-050, REGON 473043890
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 14 czerwca 2016 r.

OKK/2891/695/16
sygn. akt KKD/7131-2/2923/16

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23)* w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa *(tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290)*, 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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pani **Katarzyna Sabina Kleszcz**

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzona dnia 2 lutego 1988 r. w Sokołowie Podlaskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2923/PWBS/16

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

U Z A S A D N I E N I E

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Pani Katarzyna Kleszcz jest upoważniona do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Otrzymują:

1. Katarzyna Kleszcz
   ul. Fabryczna 26
   97-310 Moszczenica;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Sienkiewicza 7
97-300 Piotrków Trybunalski

O Ś W I A D C Z E N I E Z ART. 20 UST. PRAWO BUDOWLANE

Niniejszym oświadczam, na podstawie art. 20, ust. 4 z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami),
że opracowanie dla branży wewnętrzne instalacje sanitarne

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY WRAZ Z MODERNIZACJĄ STACJI UZDATNIANIA WODY W SROCKU GMINA MOSZCZENICA, POW. PIOTRKOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE

Sporządziłam (łem) zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Lp.	Imię, nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Data	Podpis, pieczątka
1.	**mgr inż. Grzegorz Jaśki**	LOD/1653/PWOS/11 spec. instalacyjna	11/2016	
2.	**mgr inż. MaciejJaśki**	LOD/2955/PWBS/16 spec. instalacyjna	11/2016	
3.	**mgr inż. Katarzyna Kleszcz**	LOD/2923/PWBS/16 spec. instalacyjna	11/2016	

...ROSTWO POWIATOWE
...Trybunalskim
BIOPROJEKT ...ego 7
97-300 Pio...ków Trybunalski

1 INFORMACJE PODSTAWOWE

INWESTYCJA:	Budowa stacji uzdatniania wody w Srocku , gm. Moszczenica
INWESTOR:	Gmina Moszczenica
PROJEKTANT:	P.P.W. BIOPROJEKT Grzegorz Jaśki ul. Fabryczna 26 97-310 Moszczenica

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacje wewnętrzne kanalizacji, wody zimnej i c.w.u. w budynku stacji uzdatniania wody, oraz instalacji zewnętrznych wody surowej, ścieków technologicznych i sanitarnych, a także instalacja wody uzdatnionej, na terenie działki nr 15/2, na której rozbudowywane i modernizowane będzie ujęcie wody zgodnie z rys. PB-IS-01, który jest integralną częścią rozbudowy i modernizacji stacji ujęcia wody.

Niniejszy projekt jest częścią kompleksowego wielobranżowego projektu budowlano-wykonawczego stacji uzdatniania wody.

Teren, na którym zlokalizowana będzie instalacja jest częściowo zabudowany na obszarze planowanej inwestycji.

3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt instalacji sanitarnych wewnętrznych w budynku i zewnętrznych na terenie działki opracowano na podstawie:

- Projektu technologicznego stacji
- Projektu architektoniczno-budowlanego budynku stacji uzdatniania wody
- Obowiązujących norm i wytycznych projektowania
- Wytycznych i uzgodnień branżowych wykonanych na etapie projektowania

4 OPIS TECHNICZNY

Przebieg instalacji w budynku pokazano na rysunkach dołączonych do projektu, a przebieg sieci zewnętrznych na mapie sytuacyjno-wysokościowej obejmując teren projektowanej stacji uzdatniania wody.

4.1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Odprowadzenie ścieków z urządzeń sanitarnych projektuje się do szczelnego zbiornika o poj. $3m^3$ – wg projektu zewnętrznej sieci wod-kan.

Przewody kanalizacji wewnętrznej projektuje się z rur PP lub PVC w zakresie średnic Ø50-Ø160. Kielichy z uszczelkami gumowymi wargowymi zapewniają wysoką szczelność połączeń rur i kształtek.

SĄD REJONOWY POWIATOWE
Wydział Gospodarczy Trybunalskim
ul. Kilińskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

4.2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI – ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z CHLOROWNI

Odprowadzenie ścieków z pomieszczenia chlorowni projektuje się do szczelnego zbiornika o poj. 3m^3 – wg projektu zewnętrznej sieci wod-kan.

Przewody kanalizacji wewnętrznej projektuje się z rur PP lub PVC Ø160. Kielichy z uszczelkami gumowymi wargowymi zapewniają wysoką szczelność połączeń rur i kształtek.

4.3 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Dostarczenie wody do celów sanitarnych (woda zimna oraz do podgrzewacza) projektuje się z wyjścia instalacji wody uzdatnionej z budynku. Przy podłączeniu należy założyć zawór antyskażeniowy i wodomierz skrzydełkowy o przepływie 1,5m^3/h

Przewody wodociągowe w budynku zaprojektowano z rur z polietylenu PE, łączonych techniką zaciskową lub z rur PP łączonych metodą zgrzewania.

Przewody poziome należy prowadzić w posadzce w rurach osłonowych typu PESZEL, a przewody pionowe na ścianach w warstwie podtynkowej.

Przewidywane zapotrzebowanie zimnej wody:

Odbiorniki:

	Przepływ nominalny [l/s]
Zawór do węża dn20	0,50
Bateria natryskowa dn15	0,15
Bateria umywalkowa dn15	0,07
Zbiornik płuczący	0,13
Suma:	0,95

4.4 WEWNĘTRZNA INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Dla zaopatrzenia w ciepłą wodę natrysku i umywalki zaprojektowano pojemnościowy podgrzewacz elektryczny o poj. 40 litrów. Moc podgrzewacza 1,5 kW / 230 V. Ogrzewacz umieszczono w pomieszczeniu łazienki pod stropem.

W skład standardowego wyposażenia wchodzi zawór bezpieczeństwa, regulator temperatury, wyłącznik termiczny. Dodatkowo zaprojektowano zawór zwrotny na przyłączu wody zimnej oraz dwa zawory odcinające na wejściu i wyjściu z ogrzewacza.

Przewody wodociągowe w budynku zaprojektowano z rur z polietylenu PE, łączonych techniką zaciskową lub z rur PP łączonych metodą zgrzewania.

Przewody poziome należy prowadzić w posadzce w rurach osłonowych typu PESZEL, a przewody pionowe na ścianach w warstwie podtynkowej.

STWO POWIATOWE
Trybunalskim
wskiego 7
-300 Piotrków Trybunalski

4.5 ZEWNĘTRZNA SIEĆ WODY SUROWEJ

Doprowadzenie wody ze studni odbywać się będzie rurami polietylenowymi Dn125 do pomieszczenia technologicznego w stacji uzdatniania wody.

4.6 ZEWNĘTRZNA SIEĆ WODY UZDATNIONEJ

Doprowadzenie wody ze stacji uzdatniania wody do szczelnego zbiornika wody czystej odbywać się będzie rurami polietylenowymi DN160.

Doprowadzenie wody ze szczelnego zbiornika wody do stacji uzdatniania wody czystej odbywać się będzie rurami polietylenowymi DN200.

Połączenie stacji z wodociągiem gminnym odbywać się będzie rurami polietylenowymi DN160.

4.7 ZEWNĘTRZNE SIECI KANALIZACYJNE

Ścieki sanitarne z budynku stacji uzdatniania wody i ścieki z pomieszczenia chlorowni odprowadzane będą do szczelnych zbiorników na nieczystości płynne o poj. minimalnej 3m^3 każdy, rurami PVC Ø160.

Ścieki pochodzące z płukania filtrów odprowadzane będą z budynku stacji rurami PVC Ø200 do zbiornika popłuczyn, a następnie do studni rewizyjnej PEØ1400 zamontowanej na przewodzie spustowym PVC Ø200 podłączonym do zbiornika wody czystej. Ze studni rewizyjnej woda popłuczyna i czysta ze zbiornika odprowadzane będą do kanalizacji.

Zgodnie z decyzją wydaną przez Starostwo powiatowe w Piotrkowie Trybunalskim dla Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Moszczenicy określona została ilość oczyszczonych ścieków pochodzących ze stacji uzdatniania wody, które mogą zostać odprowadzone do rzeki Wierzejki w km 9+745 i wynosi Qmax.d=33m^3/d. Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń odprowadzanych ścieków oczyszczonych winny wynosić:

-zawiesiny ogólne = 35mg/l; żelazo ogólne = 10 mgFe/l.

4.8 ZBIORNIK WODY CZYSTEJ

Do zapewnienia rezerwy wody do celów bytowych (186,0 m^3) i przeciwpożarowych (50 m^3) zaprojektowano dwa zbiorniki retencyjne z elementów prefabrykowanych o łącznej poj. 250m^3. Zbiorniki te będą ocieplone z zewnątrz warstwą styropianu grubości 10 cm-dach, wełną mineralną gr. 10 cm – płaszcz stalowy.

Zbiornik powinien posiadać atest PZH.

Do zbiornika woda czysta będzie pompowana rurociągiem PE200 i ze zbiornika PE250.

W zbiorniku musi znajdować przelew awaryjny i połączony z przewodem PVC150 umożliwiającym opróżnienie zbiornika. Przewód ten odprowadzał będzie wodę do otwartego rowu biegnącego wzdłuż granicy działki, poprzez studzienkę rozprężającą, do której podłączony będzie przewód tłoczny odprowadzający ścieki ze zbiornika na popłuczyny.

5 WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

5.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową sieci należy:

- Wytyczyć osie projektowanych przewodów i kanałów
- Przekazać wykonawcy plac budowy

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Ochrony Środowiska
ul. Daszyńskiego 7
37-300 Pisków Trybunalski

5.2 ROBOTY ZIEMNE

Przewody będą układane w wykopach skarpowych o szerokości w dnie 0,6 m i nachyleniu skarp 1:1 oraz jako wykopy wąsko przestrzenne szalowane o szerokości w dnie 1 m. Urobek z wykopów wykorzystany zostanie do uzupełnienia braków ziemi wokół budynku.

Projektowane przewody ułożyć na 20 cm warstwie piasku, a w wypadku gruntów nawodnionych na warstwie pospółki grubości 20 cm.

Po zagęszczeniu i wyprofilowaniu dna należy przystąpić do układania rur. Roboty należy poprowadzić przestrzegając zasad i przepisów BHP oraz normy PN-83/8836-02. Rury należy zagęszczając zasypać piaskiem do wysokości 20 cm ponad górną krawędź rury. Zasypanie wykopu należy prowadzić do poziomu podanego na profilach podłużnych zagęszczając warstwami co 20 cm (wskaźnik zagęszczenia 1).

Studnie należy posadowić na 20 cm warstwie betonu B-10. Całość studzienki obsypać piaskiem.

5.3 ODWODNIENIE WYKOPU

W przypadku wystąpienia konieczności odwodnienia należy prowadzić je przy pomocy pomp, które należy umieścić w studzience wykonanej obok rurociągu. Dopływ do studni należy podłączyć dren PVC Ø100 ułożony obok układanego kanału i zagłębionego około 10 cm poniżej dna kanału. Drenaż należy obsypać żwirem.

5.4 DOSTARCZENIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Energia elektryczna do odwodnień oraz oświetlenia placu budowy pobierana będzie bezpośrednio z sieci w uzgodnieniu z operatorem sieci elektrycznej.

5.5 DOSTARCZENIE WODY

Woda do celów budowy czerpana będzie z istniejących na terenie działki studni głębinowych.

5.6 OCHRONA ANTYKOROZYJNA

Z uwagi na możliwość korozyjnego działania wody gruntowej należy wszystkie elementy betonowe zabezpieczyć powłoką bitumiczną nakładaną na gorąco.

Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne studzienek należy zagruntować dwukrotnie oraz powlec masą izolującą dwa razy po uprzednim spoinowaniu kręgów. Uszczelnienie przejść przewodów przez ścianę wykonać sznurem konopnym smołowanym lub kitem asfaltowym.

5.7 ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór końcowy powinien spełniać wymogi:

- PN – EN 752-2/2000 – Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania
- PN – EN 1401-1/1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN – B-10729/1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN – 92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – B-10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN – EN 476/2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział ... Trybunalskim
... Sroków
37-300 Leszno Trybunalski

6 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

6.1 INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Odbiorniki i przybory:

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	szt.	Producent
1	Basen głęboki pod natrysk 90x90 cm.	szt.	1	
2	Bateria czerpalna umywalkowa DN 15 mm.	szt.	1	
3	Bateria czerpalna natryskowa z ręcznym natryskiem, DN 15 mm.	szt.	1	
4	Miska ustępowa z wylotem prostym.	szt.	1	
5	Umywalka pojedyncza 50x40 cm.	szt.	1	
6	Zawór czerpalny ze złączką do węża, DN 20 mm.	szt.	1	
7	Zbiornik płuczący.	szt.	1	
8	Wpust podłogowy	szt.	2	

Armatura:

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	szt.	Producent
1	Zawór antyskażeniowy Dn25	szt.	1	
2	Kolano 90 st. 18x2,5	szt.	4	
3	Kolano 90 st. 25x3,5	szt.	1	
4	Kolano 90 st. 32x4,4	szt.	4	
6	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej o średnicy nominalnej 15 mm i przepływie nominalnym 1.5 m3/h	szt.	1	
7	Zawór odcinający prosty Dn25	szt.	2	
8	Kolano 45^0 PCV Ø50	szt.	3	
9	Kolano 45^0 PCV Ø160	szt.	4	
10	Trójnik 45^0 PVC Ø75	szt.	1	
11	Trójnik 45^0 PVC Ø160	szt.	1	

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

Przewody:

Do wody czystej zastosowano rury z polietylenu sieciowanego PE-Xc wg. DIN 16892/93 z osłoną antydyfuzyjną wg. DIN 4726 , przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20°C i ciśnieniu 10 bar , ciepłej użytkowej o parametrach 70°C i ciśnieniu 10 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 80°C, max 90°C i ciśnieniu 10 bar). System połączeń z pierścieniem nasuwanym.

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	szt.	Producent
1	14×2	mb.	1,9	
2	18×2,5	mb.	11,9	
3	25×3,5	mb.	2,7	
4	32×4,4	mb.	8,6	
5	PVC Ø50	mb.	3	
6	PVC Ø75	mb.	2	
7	PVC Ø160	mb.	5	

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

Opracował:

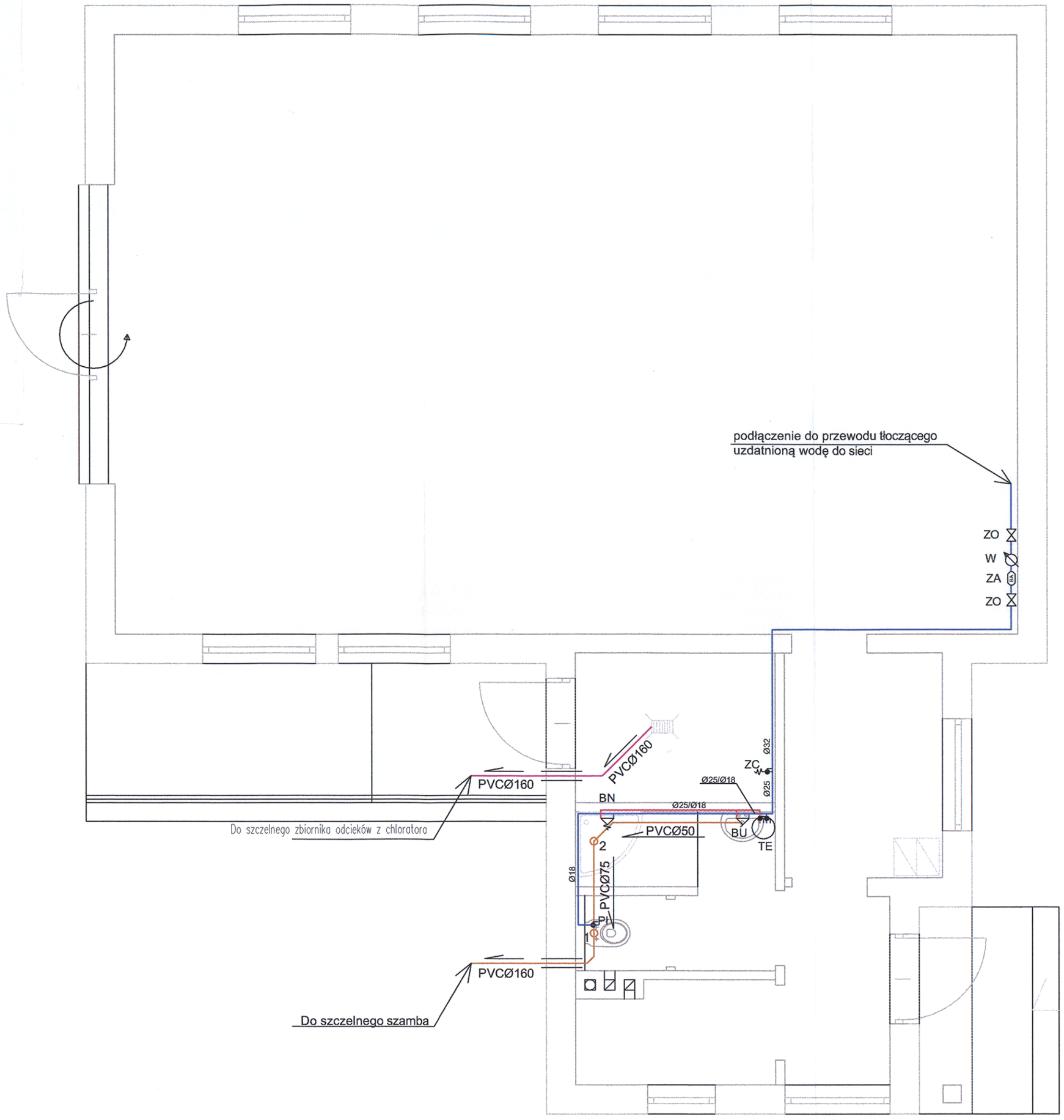
.....

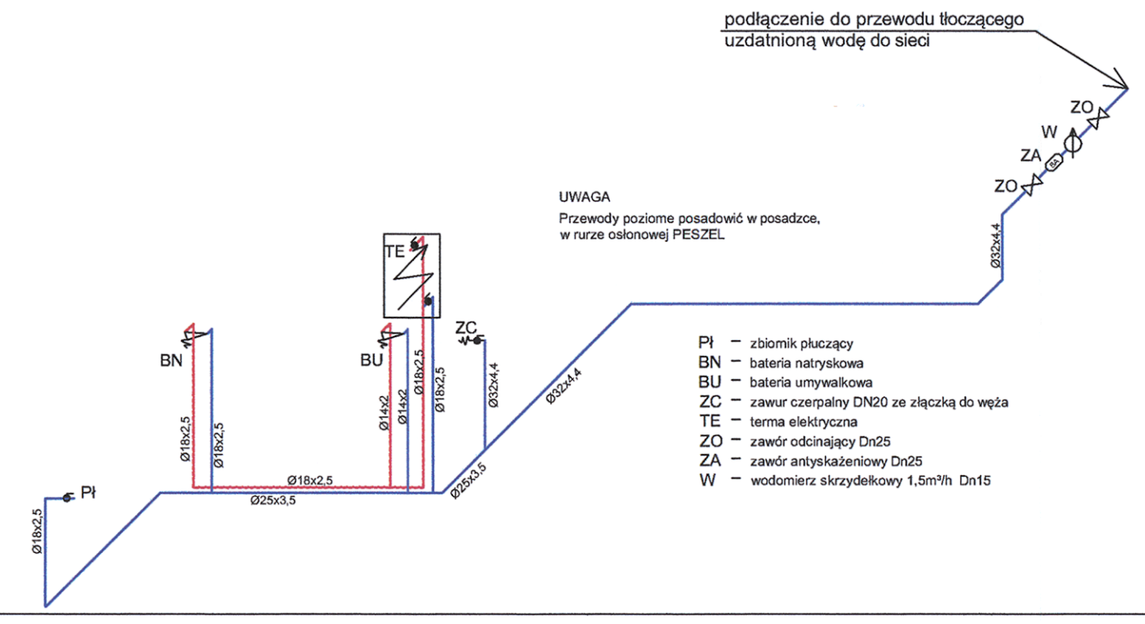
.....

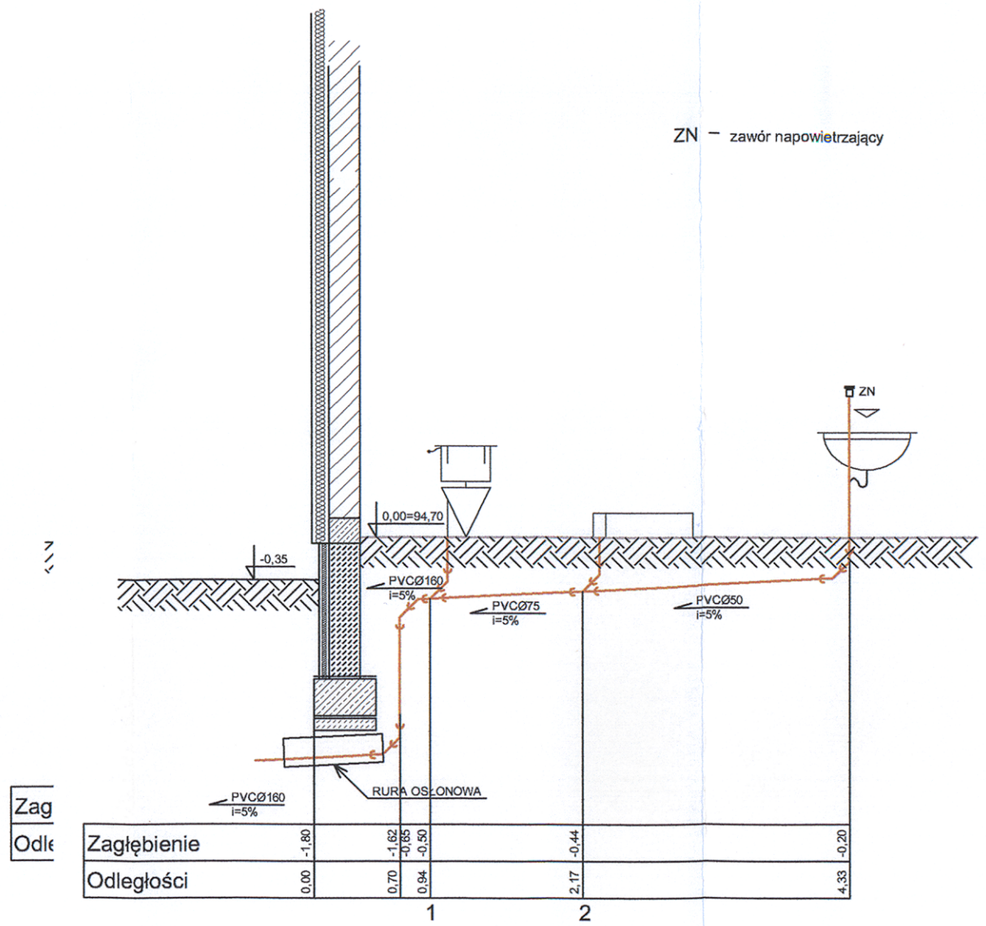
.....

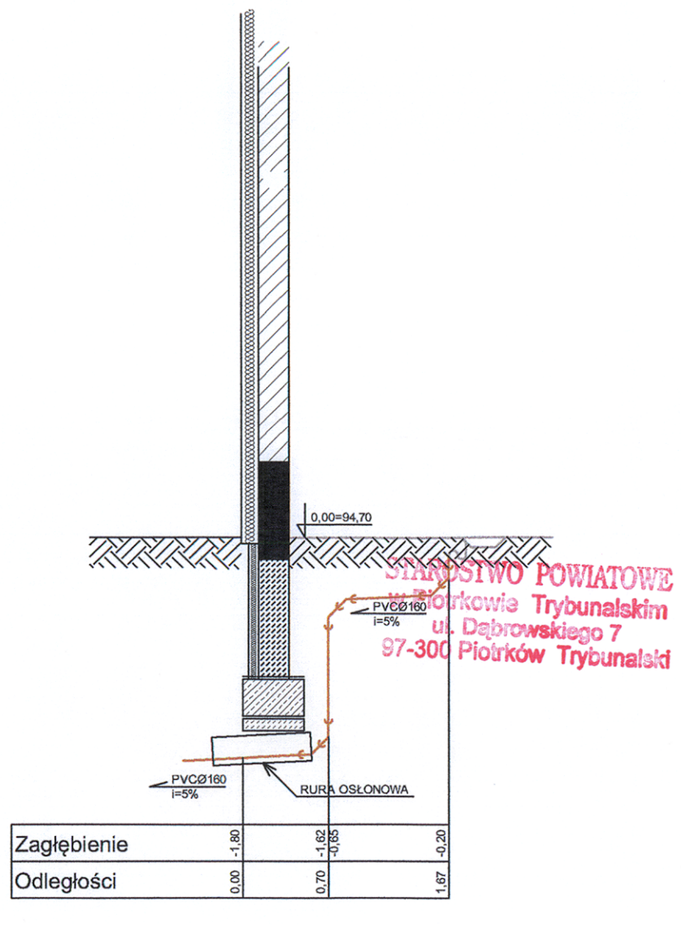
mgr inż. Maciej Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/2955/PWBS/16 do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

mgr inż. Katarzyna Kleszcz
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/2923/PWBS/16 do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń









STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

podłączenie do przewodu tłoczącego

REW. ZAKRES REWIZJI DATA

NAZWA ZADANIA
DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA dot. Rozbudowy wraz z modernizacją Stacji Uzdatniania Wody w Srocku

TOM 4

TYTUŁ PROJEKTU
Projekt Budowlany rozbudowy wraz z modernizacją Stacji Uzdatniania Wody w Srocku gmina Moszczenica, pow. piotrkowski woj. łódzkie

CZĘŚĆ 1

INWESTOR

Gmina Moszczenica

ul. Kosowska 1
97-310 Moszczenica

GENERALNY PROJEKTANT

P.P.W. BIOPROJEKT Sp. z o.o.
Aleja Armii Krajowej 22b/9
97-300 Piotrków Tryb.

ADRES DO KORESPONDENCJI:
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Armii Krajowej 22b/9
(044) 737-09-10
biuro@bioprojekt.pl

NR KONTRAKTU: –
NR UMOWY:
DATA UMOWY: –

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
P.P.W. BIOPROJEKT Sp. z o.o.
Aleja Armii Krajowej 22b/9
97-300 Piotrków Trybunalski

NR KONTRAKTU: –
DATA: –
NR RYSUNKU: ---------

IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS:
PROJEKTANT:			
GRZEGORZ JAŚKI	LOD/1653/PWOS/11	SANITARNA/TECHNOLOGIA	
	LOD/2174/ZHOK/13	KONSTRUKCYJNA	
MACIEJ JAŚKI	LOD/2955/PWBS/16	SANITARNA/TECHNOLOGIA	
SPRAWDZAJĄCY:			
KATARZYNA KLESZCZ	LOD/2923/PWBS/16	SANITARNA/TECHNOLOGIA	

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY — OZNACZENIE FAZY: PB

BRANŻA: SANITARNA — OZNACZENIE BRANŻY OGÓLNE: IS

TYTUŁ RYSUNKU: INSTALACJE RZUT PARTERU - AKSONOMETRIA — OZNACZENIE RYSUNKU SZCZEGÓŁOWE: RA

SKALA 1:50 | DATA 2016.11 | NR RYSUNKU **PB-IS-01** | REWIZJA 00