

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH	
Adres:	Sośnie dz. nr 335/2, 350, 368/3, 371/7, 372/1, 374/2 obręb 0015 Sośnie, 301708_2 Gmina Sośnie	
Inwestor:	GMINA SOŚNIE ul. Wielkopolska 47, 63-435 Sośnie	
Jednostka projektowa:	DASTORE Sp. z o.o. ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski	
Projektant: Branża sanitarna	mgr inż. Grzegorz Czwordon upr. bud. nr WKP/0192/PWOS/15	Uprawnienia do projektowania i do kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: Branża sanitarna	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak upr. bud. nr WKP/0150/PWOS/17	Uprawnienia do projektowania i do kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Ostrów Wielkopolski, IV 2024 r.		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. DOKUMENTY FORMALNE

- 1.1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- 1.2 Decyzja o nadaniu uprawnień i wpis do Izby projektanta i sprawdzającego

2. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE	10
1.1. Dane inwestora.....	10
1.2. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt.....	10
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	10
3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	10
6. INSTALACJA NAWADNIANIA TERENÓW ZIELONYCH	11
6.1. WYMAGANE PARAMETRY ŹRÓDŁA WODY	11
6.2. OGÓLNY OPIS SYSTEMU	11
6.3. AUTOMATYCZNA REGULACJA I STEROWANIE	11
6.4. WYTYCZNE MONTAŻOWE.....	12
6.5. FILTRACJA – ZALECENIA OGÓLNE	12
6.6. OBSŁUGA, KONSERWACJA SYSTEMU, GWARANCJA	12
7. UWAGI KOŃCOWE.....	12

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. S-0 PZT – INSTALACJA NAWADNIANIA	1:500
RYS. S-1 SCHEMAT WŁĄCZENIA DO STUDNI I STUDZIENEK ZAWORU GŁÓWNEGO	1:---
RYS. S-2 SZCZEGÓŁ PODŁĄCZENIA ELEMENTÓW SYSTEMU NAWADNIANIA	1:---
RYS. S-3 SZCZEGÓŁ MONTAŻU LINII KROPLUJĄCEJ	1:---

1. DOKUMENTY FORMALNE

Ostrów Wielkopolski, dn. 19.04.2024 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawa Budowlanego (Dz. U. poz. 682 z 2023 r. z późn. zmianami) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt wykonawczy w zakresie instalacji nawadniania pn.:

„BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH „

w m. Sośnie, dz. nr 335/2, 350, 368/3, 371/7, 372/1, 374/2, obręb 0015 Sośnie, 301708_2 Gmina Sośnie
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Czwordon upr. nr WKP/0192/PWOS/15 w specjalności instalacyjnej	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak upr. nr WKP/0150/PWOS/17 w specjalności instalacyjnej	



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-117/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 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 2014 r. poz. 1946) 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 2013 r. poz. 1409 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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Grzegorz Jakub Czwordon

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 09 kwietnia 1979 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0192/PWOS/15

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Grzegorz Jakub Czwordon jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych 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 § 12 ust.1 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, wodociagowe 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

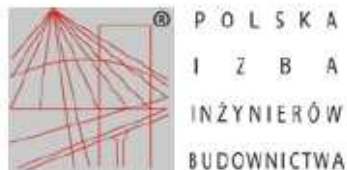
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski.....*W. Buczkowski*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....*A. Barczyński*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki.....*D. Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Jakub Czwordon
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Powstańców Warszawskich 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I6D-HZS-ILS *

Pan Grzegorz Jakub Czwordon o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0230/15
adres zamieszkania ul. Powstańców Warszawskich 10, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

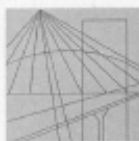
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-395/16/2017

Poznań, dnia 20 czerwca 2017 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 2016 r. poz. 290 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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Małgorzata Maria Wawrzyniak
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 29 marca 1987 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0150/PWOS/17**

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski




Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak jest upoważniona 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.**

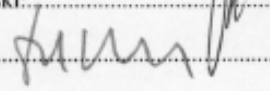
Zgodnie z § 14 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, 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 – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Juliana Korsaka 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-SNI-L4A-NLD *

Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0201/19
adres zamieszkania ul. Juliana Korsaka 1, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-12 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



DASTORE Architektura

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski
600-078-580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

 **DASTORE**
DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

II. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Dane inwestora

GMINA SOŚNIE
ul. Wielkopolska 47, 63-435 Sośnie

1.2. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt

DASTORE Sp. z o.o.
ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji nawadniania dla inwestycji „BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH” w m. Sośnie, dz. nr 335/2, 350, 368/3, 371/7, 372/1, 374/2, obręb 0015 Sośnie, 301708_2 Gmina Sośnie.

Zakres opracowania obejmuje:

- Instalację nawadniania roślin i trawników.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawa opracowania:

- podkłady architektoniczno – budowlane;
- obowiązujące przepisy i normy techniczno – budowlane;
- wytyczne projektowe firm;
- wizja lokalna w terenie;
- uzgodnienia z inwestorem.

4. INSTALACJA NAWADNIANIA TERENÓW ZIELONYCH

4.1. WYMAGANE PARAMETRY ŹRÓDŁA WODY

Wydatek źródeł wody $Q [m^3/h]$	Ciśnienie źródła wody $p_{zas} [atm.][min]$	Przyłącze wodne
6	6, 7	50 DN

4.2. OGÓLNY OPIS SYSTEMU

Źródłem zasilania automatycznego systemu nawadniania będzie woda doprowadzona z istniejącej studni za pomocą pompy głębinowej. Do studni podłączony jest system nawadniania boiska. Należy włączyć się do istniejącego zasilania boiska, poprzez trójnik PE Dz50.

Nawadniany obszar podzielony został na dwadzieścia cztery niezależne sekcje nawodnieniowe które załączają się według zaprogramowanej kolejności, sterowane osobnymi zaworami elektromagnetycznymi za pomocą Sterownika (lokalizacja sterownika wg projektu).

Nawadnianie terenu będzie się odbywało w godzinach nocnych od 22:00-6:00.

Do podlewania powierzchni trawiastych zastosowane zostały wynurzalne zraszacze statyczne ZS-1,ZS-2,ZS-3,ZSP-4,ZSP-5,ZSP-6 wyposażone w dysze rotacyjne o promieniu zraszania do 7,5m oraz zraszacze rotacyjne ZR-1,ZR-2,ZR-3 o promieniu zraszania do 11m.

Projektowane krzewy, rabaty, żywopłoty, roślinność płożąca nawodnione zostaną za pomocą systemów kropelkowych - linia kroplująca z rozstawem kropelowników co 0,33 m, 16/33/2,1l/h, bez kompensacji ciśnienia. Projektowany średni rozstaw pomiędzy ciągami linii kroplującej (dla nasadzeń zagęszczonych) powinien wynieść 0,7m oraz dopasowany do rozstawy nasadzeń. Zraszacze zostaną zamontowane za pomocą opasek oraz złączek gwintowanych bezpośrednio na rurach sekcyjnych.

W projekcie założono rury PE łączone mechanicznie, odpowiednio:

- rura główna Ø50 PE (rozprowadzenie wody do zasilania studzienek elektrozaworowych)
- rura sekcyjna Ø40, Ø20 PE (rozprowadzenie wody na poszczególne sekcje, bezpośrednie podłączenie zraszaczy)
- rura pomocnicza Ø16 PE (przedłużenie linii kroplującej).

Zastosowano sekcyjne zawory elektromagnetyczne oraz ręczne zawory kulowe. Elektrozawory zostały standardowo umiejscowione w studzience rozdzielczej zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi i wodą. Do odwodnienia instalacji na okres zimowy przewidziano zawór kulowy umieszczony w studzience elektrozaworowej. Spust wody z rur nastąpi na zasadzie przedmuchania sprężarką podczas czynności konserwacyjnych systemu.

4.3. AUTOMATYCZNA REGULACJA I STEROWANIE

W skład układu sterowania i automatycznej regulacji systemu nawadniającego wchodzi: 1 sterownik zewnętrzny 12 sekcyjny z możliwością rozbudowy do 48 sekcji za pomocą modułów 12 sekcyjnych, wyłącznik deszczowy, zawory elektromagnetyczne oraz przewód elektryczny.

Zasilanie sterowników 230 V AC / 50 Hz . Redukcję napięcia uzyskuje się poprzez wbudowany transformator 230 V / 24V w celu współpracy z zaworami elektromagnetycznymi. Zegar sterownika podtrzymywany jest poprzez baterię alkaliczną 9 V oraz wbudowaną pamięć wewnętrzną podtrzymującą pamięć zegara nawet mimo przerw w dostawie prądu elektrycznego.

Wyłącznik pogodowy RSD BEx umożliwia odcięcie dopływu prądu do cewek, elektrozaworów, w

sytuacji gdy pada deszcz. Umożliwia to sterownikowi zablokowanie zaprogramowanych sekcji przed ich uruchomieniem. Z chwilą, gdy deszcz przestaje padać i wkład wyłącznika jest suchy, przełącznik zapewnia właściwe działanie sterownika i systemu nawadniającego.

4.4. WYTYCZNE MONTAŻOWE

- Optymalna głębokość wykopów pod rury powinna wynosić 25-45 cm, dopasowana do typu zraszacza,
- Sterowniki systemu należy podłączyć do napięcia 230V/50Hz,
- W celu zapewnienia szczelności instalacji gwinty kształtek połączeniowych należy okręcać taśmą teflonową,
- W studzience elektrozaworowej, należy wykonać podsypkę żwirową o grubości ok. 15 cm, chroniącą przed zamuleniem w trakcie opadów deszczu, oraz ułożyć na podsypkę kratkę pod elektrozawory 49x49cm -2 sztuki pod studzienkę,
- Przeprowadzić płukanie instalacji przed montażem elementów mogącym ulec zapchaniu przez zanieczyszczeniu (piasek w rurach, skrawki polietylenu itp.),
- Wykonać test poprawności działania systemu przed zasypaniem instalacji,
- Wyłącznik deszczowy należy włączyć w obwód, jego miejsce zainstalowania powinno znajdować się na terenie odkrytym poza bezpośrednim zasięgu strugi zraszaczy,
- Do połączeń przewodów elektrycznych używać hermetycznych złączy żelowych,
- Podczas prac należy przestrzegać ogólne przepisy przeciwpożarowe oraz BHP.

4.5. FILTRACJA – ZALECENIA OGÓLNE

Filtracja wody przeznaczonej dla systemu automatycznego nawodnienia powinna pozbawić jej zanieczyszczeń stałych tj. piasek, muł, włókna, osady w celu zabezpieczenia armatury i instalacji przed zamuleniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

Sekcje nawodnieniowe obsługujące linie kroplujące – zalecany minimalny stopień filtracji 75 mikronów (filtr dyskowy) uzyskany przy pomocy dodatkowego filtra dyskowego zamontowanego w studzience zaworowej.

Dodatkowo zastosować filtry na każdą studzienkę, aby zabezpieczyć zraszacze oraz nawierzchnie utwardzoną chodników.

4.6. OBSŁUGA, KONSERWACJA SYSTEMU, GWARANCJA

Obsługa automatycznego systemu nawadniania powinna być dokonywana przez osoby przeszkolone z odpowiednim doświadczeniem oraz znajomością urządzeń technicznych.

Konserwacja systemu automatycznego nawodnienia powinna obejmować:

- konserwacja zimowa – polegająca na spuszczeniu wody z rur zasilających, sekcyjnych przy użyciu sprężarki, zamknięciu zaworu głównego oraz ustawieniu sterownika w pozycji OFF,
- start wiosenny – polegające na przeglądzie całościowym systemu (elektryczny oraz hydrauliczny), zaprogramowanie sterownika, kontrola stanu filtrów, dysz, uruchomienie poszczególnych sekcji.

Gwarancja poszczególnych elementów systemu nawadniania zgodnie z ustawą.

Na podstawie dokumentu zakupowego obowiązuje 24 miesiące od daty zakupu.

Gwarancje na usługę określa instalator w ustaleniu z inwestorem.

5. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich

usytuowanie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi i uzgodnić szczegóły wykonywania robót z kierownictwem robót branżowych.

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikłe w trakcie przeprowadzania remontu przez wykonawcę oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w czasie późniejszym niż data niniejszego opracowania.

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane przy realizacji instalacji objętych niniejszym opracowaniem winny posiadać niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty higieniczne i świadectwa. Dokładne wymiary instalacji należy przeprowadzić bezpośrednio na obiekcie.

Po wykonaniu prac montażowych należy:

- *wykonać dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami,*
- *wykonać komplet prób ciśnieniowych,*
- *dostarczyć dokumenty prób, badań i inne wymagane protokoły powstałe w wyniku prac, oraz świadectwa kwalifikacyjne osób wykonujących prace i kalibracje, świadectwa wzorcowania przyrządów pomiarowych,*
- *dostarczyć Inwestorowi niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty higieniczne i świadectwa zabudowanych materiałów oraz inne dokumenty wymagane przez Inwestora lub wymagane przepisami.*

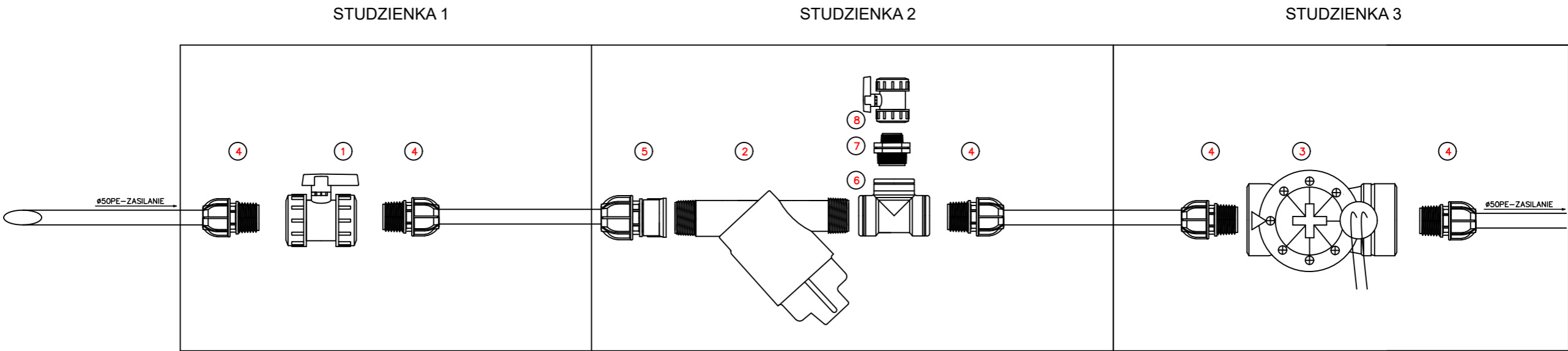
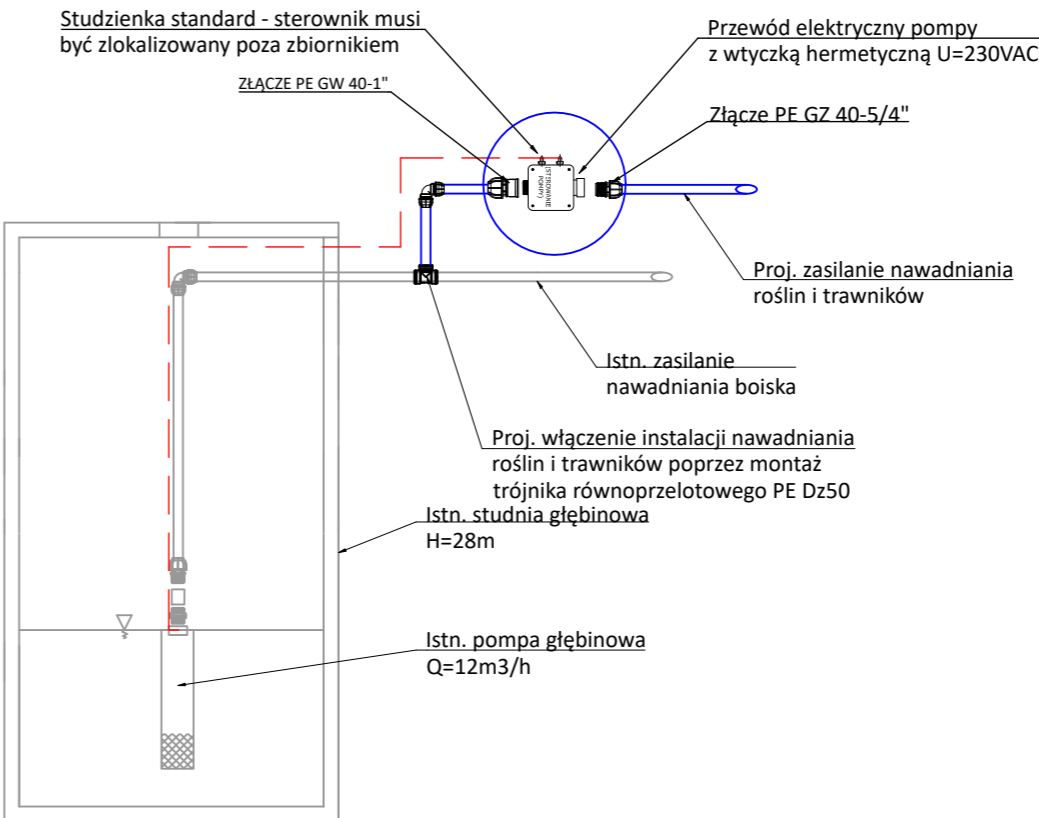
UWAGA!

1. *Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.*
2. *Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.*
3. *W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:*
 - *Prawo budowlane,*
 - *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,*
 - *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),*
 - *Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN),*
 - *Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,*
 - *Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.*


Projektant:

Sprawdzający:

WŁĄCZENIE DO STUDNI GŁĘBINOWEJ



1. Zawór Kulowy GW-GW 2"-2"
2. Filtr główny dyskowy GZ-GZ 2"-2"
3. Elektrozawór główny GW-GW 2"-2"
4. Złącze PE GZ 50-2"
5. Złącze PE GW 50-2"
6. Trójnik PP GW-GW-GW 2"-2"-2"
7. Redukcja nypłowa GZ-GZ 2"-1"
8. Zawór kulowy GW-GW 1"-1"



DASTORE

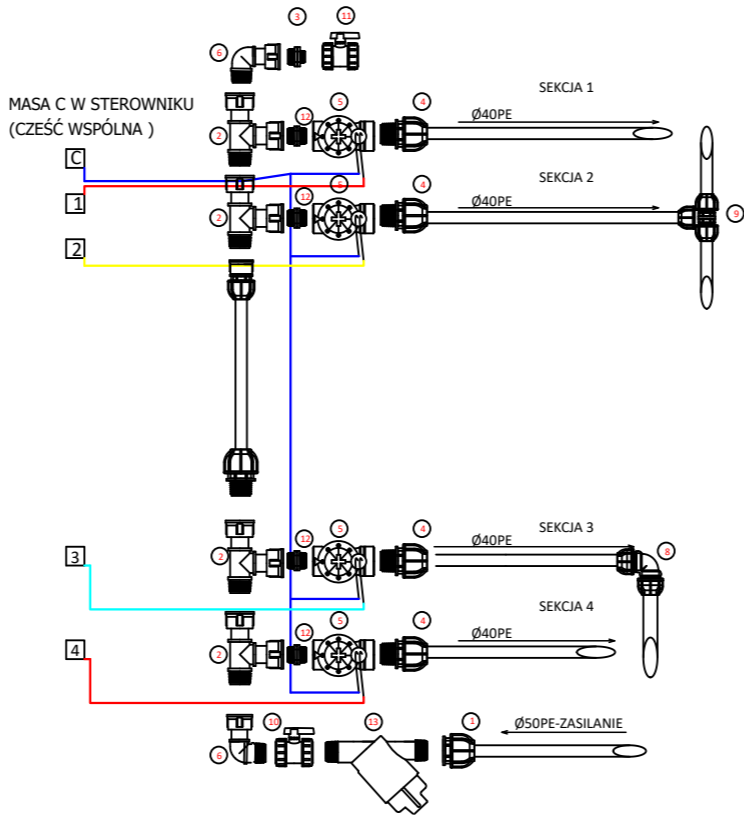
DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

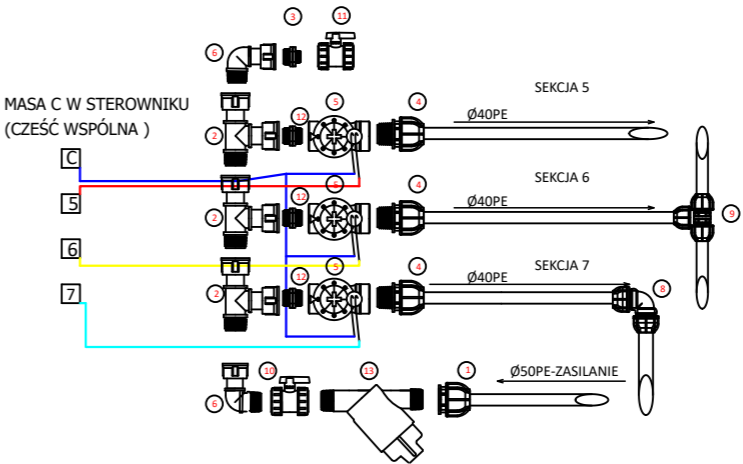
BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI -MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ -ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH							
Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon		uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15				
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak		uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17				
Rysunek	SCHEMAT WŁĄCZENIA DO STUDNI I STUDZIENEK ZAWORU GŁÓWNEGO						
Etap	PW	Data	IV 2024	Skala	1:---	Numer	S-1
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)							

DETALE MONTAŻOWE NAWADNIANIA

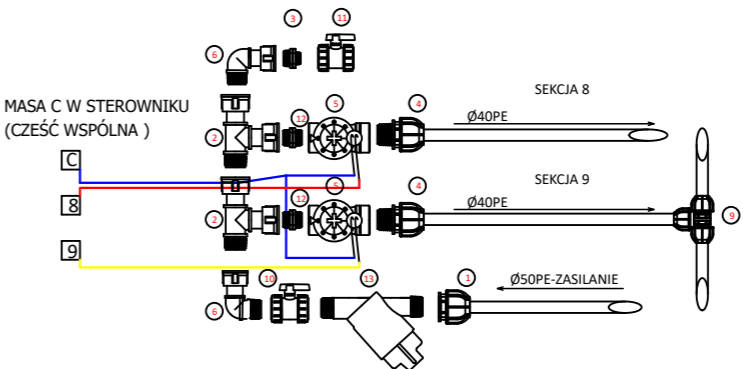
STUDZIENKA 1 ELEKTROZAWOROWA



STUDZIENKA 2 ELEKTROZAWOROWA

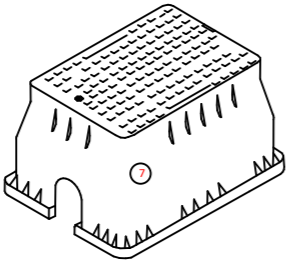


STUDZIENKA 3 ELEKTROZAWOROWA

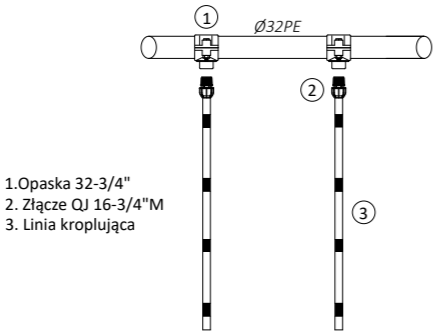


Sposób montażu elektroaworów w studzienkach

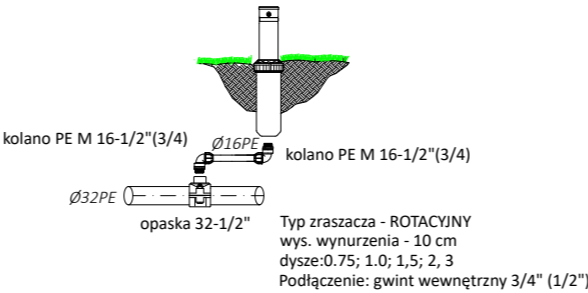
- 1 Kolano (Złącze) PE M 40-1"
- 2 Trójnik M-F-F 1"
- 3 Redukcja nypłowa M-M 1'-1/2'
- 4 N kolektor 32-1' F
- 5 Elektroawór 100 GB F-F 1'-1'
- 6 Kolano M-F 1"-1"
- 7 Studzienka elektroaworowa
- 8 Kolano PE 32-32
- 9 Trójnik PE 32-32-32
- 10 Zawór kulowy stalowy F-F 1'-1"
- 11 Zawór kulowy stalowy F-F 1/2'-1/2"
- 12 Nypel OR M-M 1'-1'
- 13 Filtr dyskowy M-M 6/4"-6/4"



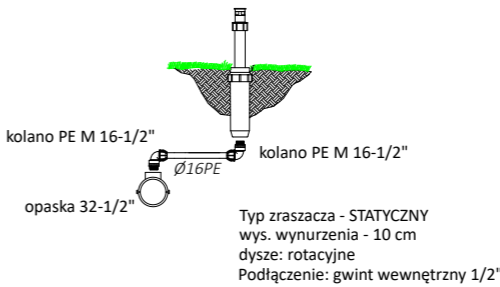
Sposób podłączenia LINI KROPLUJĄCEJ



Sposób montażu zraszacz rotacyjnych



Sposób montażu zraszacz wynurzalnych

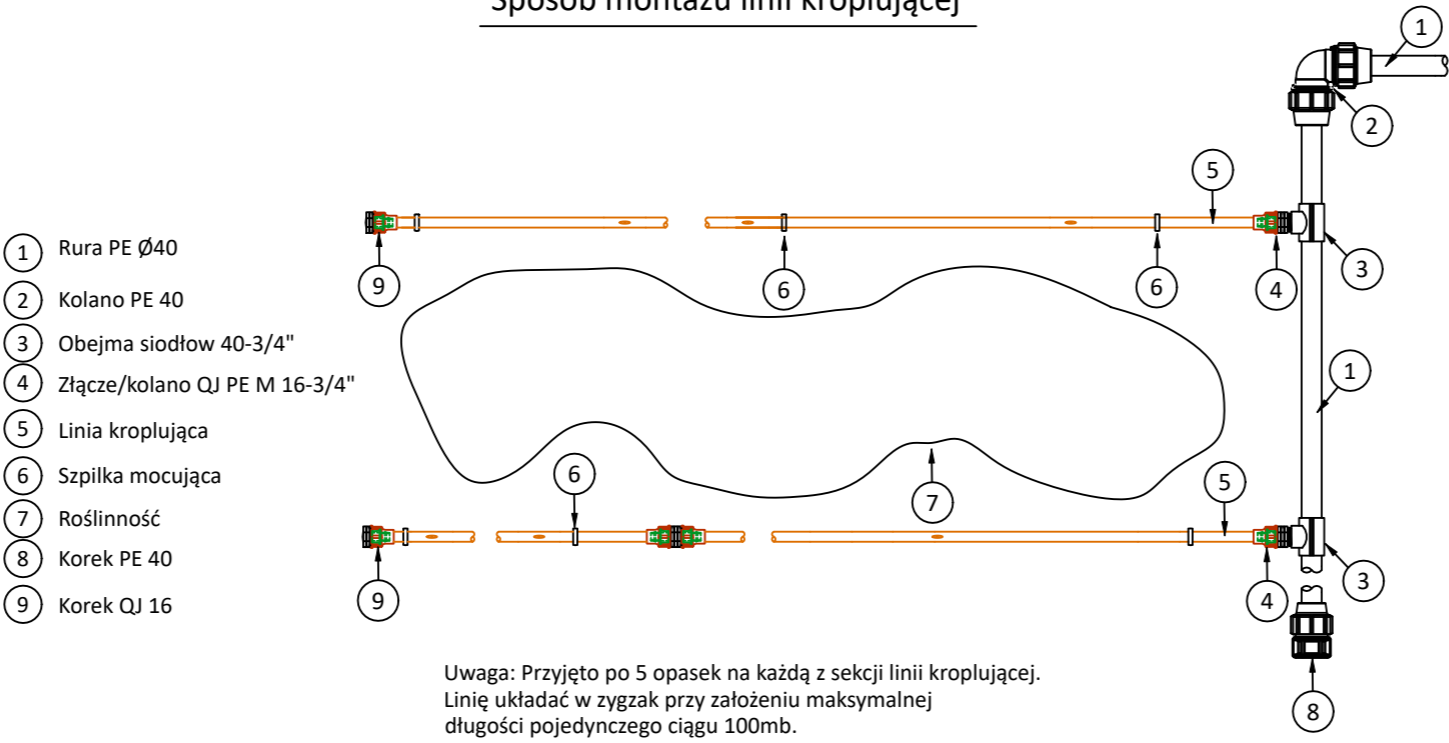


ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

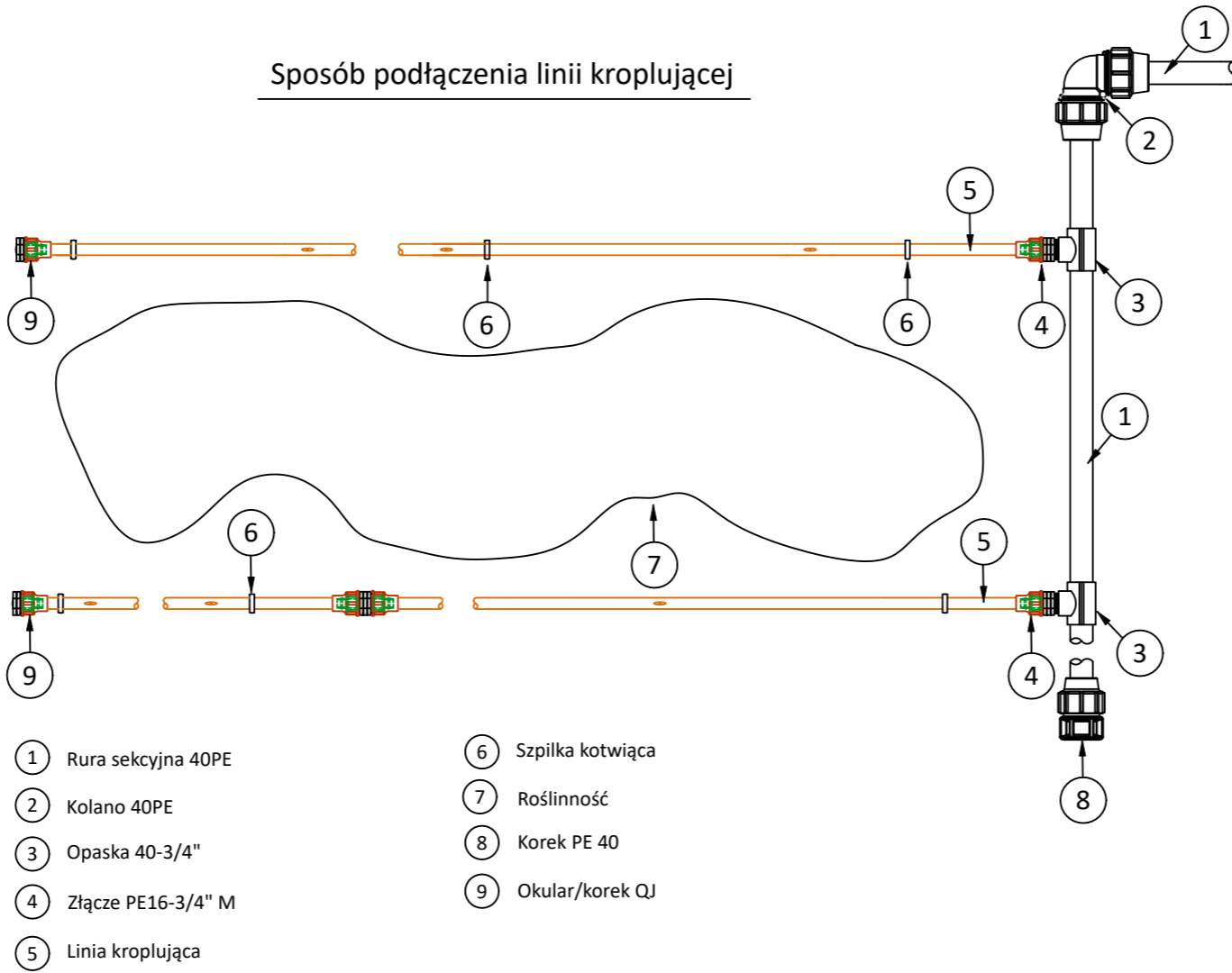
BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH

Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15	
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17	
Rysunek	SZCZEGÓŁ PODŁĄCZENIA ELEMENTÓW SYSTEMU NAWADNIANIA	
Etap	PW	Data IV 2024
Skala	1:---	Numer S-2
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)		

Sposób montażu linii kroplującej



Sposób podłączenia linii kroplującej



<div><div>DASTORE</div><div>DORADZTWO I PROJEKTOWANIE</div><div>ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl</div></div>							
BUDOWA CHODNIKA Z OŚWIETLENIEM I ELEMENTAMI –MAŁEJ ARCHITEKTURY WOKÓŁ –ZBIORNIKA WODNEGO W SOŚNIACH							
Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15						
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17						
Rysunek	SZCZEGÓŁ MONTAŻU LINII KROPLUJĄCEJ						
Etap	PW	Data	IV 2024	Skala	1:---	Numer	S-3
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)							