

PROJEKT TECHNICZNY

CZĘŚĆ INSTALACYJNA WODOCIĄGOWA

Temat:	„BUDOWA STALOWO-SIATKOWYCH KONSTRUKCJI PRZESŁANIAJĄCYCH SŁUŻĄCYCH OCHRONIE PRZED NADMIERNYM SŁOŃCEM, WRAZ Z BUDOWĄ INSTALACJI NAWADNIAJĄCEJ TRYSKACZOWEJ ORAZ ELEKTRYCZNEJ”
Adres obiektu:	Marynopol, gm. Gościeradów, działka nr 293, obręb 0013 Marynopol, powiat 0607 kraśnicki
Numery działek: Obręb: Jednostka ewidencyjna:	Dz. ewidencyjna 293 Obręb 0013 Marynopol Jednostka ewidencyjna 060705_2 gm. Kraśnik
Kategoria obiektu:	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VIII
Inwestor:	NADLEŚNICTWO GOŚCIERADÓW ul. Folwark 1E, 23-275 Gościeradów

	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jacek Ślusarczyk 78/2003 w specjalności instalacji sanitarnych	

Sierpień 2022 r.

SPIS TREŚCI

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

3 INSTALACJA WODY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS NR 1 INSTALACJA WODY – PLAN SYTUACYJNY
- RYS NR 2 INSTALACJA WODY – RZUT
- RYS NR 3 INSTALACJA WODY – ROWINIĘCIE
- RYS NR 4 INSTALACJA WODY – PROFIL

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji nawadniającej tryskaczowej zlokalizowanej w stalowo-siatkowej konstrukcji przesłaniającej służącej ochronie przed nadmiernym słońcem zlokalizowanej w gospodarstwie szkółkarskim w miejscowości Marynopol, gmina Gościeradów.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Zlecenie Inwestora

Mapa sytuacyjno wysokościowa

Polskie Normy, obowiązujące przepisy i literatura techniczna

3. INSTALACJA WODY

Projektuje się doprowadzenie wody do instalacji nawadniającej tryskaczowej zlokalizowanej w stalowo-siatkowej konstrukcji przesłaniającej służącej ochronie przed nadmiernym słońcem.
Instalacja pod powierzchnią terenu

Projektowany przewód wody wykonany zostanie z rur PE63x3,8, SDR17, klasy PE80 posiadających atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą pitną.

Podłączenie z istniejącym przewodem $\Phi 160$ zlokalizowanym obok projektowanego obiektu nastąpi poprzez zastosowanie opaski do nawiercania do rur z tworzywa $\emptyset 160/63$, następnie zainstalowana zostanie zasuwka z miętko uszczelnionym klinem DN50 z teleskopową obudową trzpienia i skrzynką uliczną. Skrzynkę należy zabezpieczyć przed zniszczeniem poprzez obetonowanie.

Przed wejściem przewodu wody do konstrukcji przesłaniającej zabudowana zostanie studzienka odwadniająca wykonana z kręgów betonowych DN1000. W studzience zamontowany będzie zawór kulowy odcinający DN15 umożliwiający spust wody z instalacji na okres zimowy, oraz zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA zapobiegający wystąpieniu przepływu zwrotnego.

Przed studzienką na wejściu przewodu oraz za studzienką na wyjściu przewodu zabudowane zostaną monolityczne złączki przejściowe PE63/stal oc. DN50. Instalacja w studzience zostanie wykonana z rur stalowych ocynkowanych. Przejście przewodu przez ścianę studzienki należy wypełnić uszczelnieniem elastycznym.

Ze studzienki instalacja poprowadzona zostanie do konstrukcji przesłaniającej

Projektowany przewód zostanie ułożony na głębokości pokazanej na rysunku, na podsypce piaskowej grubości 20 cm na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem zgodnie z zaprojektowanymi spadkami.

Po ułożeniu przewodu wykonana zostanie obsypka gruntem piaszczystym, zagęszczonym do wysokości 30 cm nad wierzch rury.

W odległości 30 cm nad odcinkiem przewodu prowadzonym na zewnątrz szklarni należy umieścić taśmę ostrzegawczą lokalizacyjną w kolorze niebieskim o szerokości 20 cm, z napisem „UWAGA WODOCIĄG”, z zatopioną wkładką metalową umożliwiającą jej zlokalizowanie przy pomocy wykrywacza.

Po zakończeniu montażu przewodu należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-B-10725 z 1997 r. Po otrzymaniu pozytywnego wyniku próby szczelności należy rurociąg przepłukać. Po przepłukaniu próbki wody muszą być pobrane i zbadane przez Senepid, a gdy wyniki są niezgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417), należy wykonać dezynfekcję rurociągu.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku badań należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

Montaż i ułożenie rur należy wykonać zgodnie z technologią producenta oraz PN-B-10725

Instalacja wewnątrz konstrukcji przesłaniającej

Po wejściu przewodu wody wewnątrz konstrukcji przesłaniającej zamontowany zostanie główny elektrozawór odcinający. Umieszczony on będzie w zagłębieniu. Następnie w rozproszona zostanie instalacja do poszczególnych dysz zraszaczowych.

Nowoprojektowana instalacja nawadniająca-zraszaczowa zostanie podzielona na 7 sekcji. Każda sekcja posiadać będzie niezależny elektrozawór DN50. Sterowanie elektrozaworami odbywa się w istniejącym budynku sterowni. W tym celu konieczne będzie rozbudowanie istniejącego komputera CX300 sterującego nawadnianiem w obiektach istniejących jak nowoprojektowanych.

Instalacja wody wykonana zostanie z rur PE, SDR17, posiadających atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą pitną. Przewody zostaną przymocowane do konstrukcji przesłaniającej

Po zakończeniu montażu przewodu należy przeprowadzić próbę szczelności. Przed przeprowadzeniem próby instalację należy przepłukać. Próbę należy wykonać wodą zimną dwuetapowo, jako próbę wstępną i główną.

Próbie wstępnej należy przeprowadzić ciśnieniem o 50 % wyższym od ciśnienia roboczego, przyjęto 10 bar, czas próby powinien wynosić 30 min. W czasie tych 30 min należy dwukrotnie, w odstępach 10 minutowych, przywrócić wartość ciśnienia 10 bar. W ciągu następnych 30 min ciśnienie nie może się obniżyć o więcej niż 0,6 bar.

Próbie główną należy przeprowadzić bezpośrednio po próbie wstępnej. Czas próby głównej powinien wynosić 2 h. Podczas tej próby ciśnienie odczytane na początku czyli po próbie wstępnej nie może się obniżyć o więcej niż 2 %.

Postanowienia końcowe

Całość robót instalacyjnych należy wykonać zgodnie z:

- niniejszym projektem
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II, - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”
- instrukcjami producentów materiałów i urządzeń
- obowiązującymi przepisami BHP i Ppoż.
- przedmiotowymi normami
- stosownymi rozporządzeniami

Podczas robót ziemnych mogą wystąpić kolizje z uzbrojeniem niezinwentaryzowanym.

W przypadku takiej kolizji należy powiadomić właściwego użytkownika i zabezpieczyć uzbrojenie przed uszkodzeniem.

Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować jako czynne.