



Burkat Damian Usługi Projektowe *DamPRO*, tel. 507089954, e-mail.: dampro@o2.pl

PROJEKT NR 536B

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PROJEKT BUDOWLANY DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ

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

SKŁAD ZESPOŁU OPRACOWUJĄCEGO PROJEKT BUDOWLANY:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN / PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	inż. mgr inż. arch. Małgorzata Ligęza	31/2002 w specjalności architektonicznej MOIA: MP-0882
OPRACOWAŁ:	inż. Damian Burkat	MAP/0012/POOK/07 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

sierpień 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1.	PROJEKT ARCHTEKOTNICZNO-BUDOWLANY	536B-01-001-0 ark. 1	A4
2.	RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE	RZUT PRZYZIEMIA WRAZ Z PRZEKROJAMI	536B-02-001-0 1:200
3.		RZUT DACHU	536B-03-001-0 1:200
4.		RZUT NAPĘDÓW	536B-04-001-0 1:200
5.		RZUT PRZESTRZENNY RYS. 1	536B-05-001-0 1:200
6.		RZUT PRZESTRZENNY RYS. 2	536B-06-001-0 1:200
7.		ELEWACJE	536B-07-001-0 1:200
8.			
9.			
10.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	536B-08-001-0 ark. 1-4	A4

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Małgorzata Ligęza
OPARCOWAŁ: inż. Damian Burkat

Rys. nr **536B-01-001-0**

ARKUSZ: 2
ARKUSZY: 12

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA.....	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH	5
5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU.....	6
6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	6
7.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	6
7.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	6
7.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.....	7
7.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	7
7.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.....	7
8. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM;.....	7
8.1 Instalacje.....	7
9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.....	7
10. DANE OGÓLNE OBIEKTU	8
11. DANE OGÓLNE - CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	8
11.1 Zakres prac.....	8
11.2 Zasilanie.	9

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Małgorzata Ligęza
OPARCOWAŁ: inż. Damian Burkat

Rys. nr **536B-01-001-0**

ARKUSZ: 3
ARKUSZY: 12

11.3	Rozdzielnica rs.	9
11.4	Skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych.	9
11.5	Oświetlenie.	10
11.6	Instalacje elektryczne.	10
11.7	Przedsięwzięcia bhp.	10
12.	DANE OGÓLNE - CZĘŚĆ INSTALACYJNA WODOCIĄGOWA - TRYSKACZOWA	10

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Małgorzata Ligęza
OPARCOWAŁ: inż. Damian Burkat

Rys. nr **536B-01-001-0**

ARKUSZ: 4
ARKUSZY: 12

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Budowa stalowo-siatkowych konstrukcji przesłaniających służących ochronie przed nadmiernym słońcem, wraz z budową instalacji nawadniającej tryskaczowej oraz elektrycznej”.

Symbol opracowania **536B**.

Kategoria obiektów budowlanych : **VIII**

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora nr Zn. spr. SA.270.15.2022.
- Uzgodnienia bieżące międzybranżowe.
- Mapa syt.- wys. w skali 1: 500.
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt budowlany dla ochrony roślin przed nadmiernym słońcem, służący uprawie ogrodniczej/leśnej wraz z instalacją nawadniającą tryskaczową oraz elektryczną.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTAŁEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH

Projektowane obiekty zostały zlokalizowane na części działki nr 293 obręb 0013 Marynopol, powiat 0607 kraśnicki na terenie istniejącego Nadleśnictwa Gościeradów.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu.

.....dopisać warunki z WZ

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Powierzchnia zabudowy ~ 4008 m²
 Powierzchnia użytkowa ~ 3985 m²
 Kubatura ~ 11955 m³
 Poziom ± 0,00m przyjęto jako 229.0 m n.p.m.

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Założono warunki gruntowe na terenie opracowania, jako proste. Przyjęto, że projektowany obiekt będzie posadowiony na gruntach obliczeniowym oporze $Q_f=0,20\text{MPa}$. Posadowione założono bezpośrednio w formie kotew stalowych wkręcanych do gruntu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. poz. 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany obiekt można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

7.1 **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Budowa stalowo-siatkowych konstrukcji przesłaniających służących ochronie przed nadmiernym słońcem, wraz z budową instalacji nawadniającej tryskaczowej oraz elektrycznej nie spowoduje przekroczenia poziomu poboru wody. Instalacja wody podłączona będzie do wewnętrznej istniejącej sieci wodociągowej zasilana z ujęcia własnego - Inwestora.

Projektowany obiekt objęty niniejszym opracowaniem nie jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych.

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków.

7.2 **Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Małgorzata Ligęza
 OPARCOWAŁ: inż. Damian Burkat

Rys. nr **536B-01-001-0**

ARKUSZ: 6
 ARKUSZY: 12

Budowa stalowo-siatkowych konstrukcji przesłaniających służących ochronie przed nadmiernym słońcem nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń i poziomów odniesienia emitowanych substancji pyłowych w powietrzu.

7.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Projektowana inwestycja nie będzie powodowała wytwarzania odpadów stałych.

7.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Planowana inwestycja nie wpłynie na emisję hałasu i wibracji.

7.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Inwestycja nie ma wpływu na istniejącą zieleń, nie wymaga wycinki drzew ani krzewów. Nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń zanieczyszczenia powietrza, ani też dopuszczalnego hałasu.

8. **INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM;**

8.1 Instalacje

Obiekt zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną;
- wodociągowa – tryskaczowa.

9. **DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU**

W rozumieniu przepisów p.poż. projektowany obiekt stanowi konstrukcja stalowa – zadaszenie. Zagrożenie wybuchem nie występuje. Projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami p. poż. dotyczącymi projektowania tego typu obiektów.

- klasyfikacja obiektu – PM
- obciążenie ogniowe $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$
- klasa odporności pożarowej - E

- zagrożenie wybuchem – nie występuje, nie magazynuje się materiałów stwarzających zagrożenie wybuchem,
- klasa odporności ogniowej elementów konstrukcji - nie stawia się warunków odporności ogniowej elementów obiektu.
- warunki ewakuacji – przez projektowane bramy

10. DANE OGÓLNE OBIEKTU

Zaprojektowano obiekty służące ochronie roślin przed nadmiernym nasłonecznieniem o konstrukcji stalowo-siatkowej o całkowitej wysokości ~3,06m.

Wymiary obiektu pierwszego 75,60 x 38,96 [m]

Wymiary obiektu drugiego 27,00 x 38,96 [m]

Dach – płaski z rozciągniętej siatki przesłaniającej.

Obiekt wyposażony w bramy:

- od strony południowo-wschodniej cztery przesuwne bramy dla obiektu pierwszego oraz w dwie przesuwne bramy dla obiektu drugiego;
- od strony północno-zachodniej w cztery przesuwne bramy dla obiektu pierwszego oraz w dwie przesuwne bramy dla obiektu drugiego;

Ściany zewnętrzne i pokrycie dachu – z rozciągniętej siatki przesłaniającej

Drzwi przesuwne – stalowe poszyte siatką przesłaniającą.

Główną konstrukcję obiekty stanowią słupy i rygle poziome w rozstawie 4,87 x 5,40 [m]. Słupy kotwione za pomocą kotew stalowych w gruncie. Wysokość całkowita obiektu $H_c = \sim 3,06\text{m}$. Konstrukcje zaprojektowano ze stali S235. Połączenia elementów stalowych zaprojektowano skręcane stalowymi opaskami/obejmami w kategorii A – jako zwykłe, przy pomocy śrub o klasie 8,8 z nakrętkami odpowiednio klasy 8. Elementy rygli i słupów są poprzecznie usztywnione (przed wyboczeniem z płaszczyzny) stężeniami z lin stalowych.

Elementy konstrukcji stalowej zostaną oczyszczone w procesie śrutowania do stopnia czystości wymaganego przez normę PN ISO 8501-1/1996. Elementy konstrukcji należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez ocynkowanie.

Uwaga:

Materiały (konstrukcyjne, izolacyjne, wykończeniowe) muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do stosowania w Polsce.

11. DANE OGÓLNE - CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

11.1 Zakres prac.

W zakresie instalacji elektrycznych należy wykonać:

- instalację elektryczną siłową – rozdzielnicę RS skrzynkową,
- skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych 400/230V,
- instalację zasilania motoreduktorów obiektu oraz elektrozaworów.

Poza opracowaniem pozostają:

- złącze kablowe (rozdzielnia zasilająca),

- instalacja zasilająca,
- instalacja oświetleniowa.

11.2 Zasilanie.

Zasilanie urządzeń obszaru Cieniówki przewiduje się z nowej skrzynkowej rozdzielnicy RS, która planuje się zabudować na konstrukcji stalowej obiektu przy wejściu. Zasilanie rozdzielnicy skrzynkowej RS będzie wykonane z istniejącej rozdzielni zlokalizowanej przy drodze od strony południowo-wschodniej obiektu (w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu). Inwestor posiada odpowiedni odpływ rezerwowy oraz zapas mocy w rozdzielni zasilającej i w związku z tym nie przewiduje się rozbudowy zewnętrznej linii zasilającej. Kabel zasilający rozdzielnicę RS poprowadzony będzie z istniejącej rozdzielni i ułożony zostanie w ziemi w rurze osłonowej Ø110mm na głębokości min. 0,8m i wprowadzony do rozdzielnicy RS od dołu.

11.3 Rozdzielnica rs.

Rozdzielnica RS będzie zlokalizowana przy wejściu do obiektu. Rozdzielnicę RS należy mocować do stalowej konstrukcji obiektu i zabezpieczyć daszkiem przed wodą opadową oraz wodą od instalacji zraszającej obiekt. Podejście kabla zasilającego należy przewidzieć w rurze osłonowej od dołu rozdzielnicy. Rozdzielnicę RS przewiduje się jako skrzynkową, w której zostanie zabudowana aparatura modułowa. Rozdzielnica RS wyposażona będzie w rozłącznik bezpiecznikowy główny, pomiar prądu, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, rozłączniki bezpiecznikowe, wyłączniki silnikowe oraz wyłączniki instalacyjne. Z rozdzielnicy RS zasilone zostaną skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych, motoreduktory cieniówki oraz elektrozawory.

Rozdzielnicę RS wykonać w stopniu ochrony IP54. W rozdzielnicy należy przewidzieć ok. 20% rezerwy miejsca, wykonać opisy poszczególnych odpływów (aparatów) oraz umieścić przygotowany schemat rozdzielnicy.

11.4 Skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych.

Skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych 400/230V zlokalizowane zostaną na obszarze obiektu, zgodnie z wytycznymi Inwestora i zamontowane do jej konstrukcji metalowej. Zestawy gniazd wtykowych należy zabezpieczyć daszkiem przed wodą opadową oraz wodą od instalacji zraszającej.

Zestawy gniazd wtykowych 400/230V projektuje się jako gotowe prefabrykaty skrzynkowe z tworzywa, wykonane w stopniu ochrony min IP54. Rozdzielnice gniazd wtykowych wyposażone będą w odpowiednie zestawy gniazd 32A i 16A 400V 5p, gniazd 16A 250V 3p, zabezpieczenia różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA, oraz w zabezpieczenia nadprądowe. Przewidywane moce dla rozdzielnic gniazd wtykowych: G1 ÷ G3 to 15kW.

Do zasilania ewentualnych innych urządzeń technicznych tunelu o wyższych mocach niż przewidziane dla rozdzielnic gniazd wtykowych należy zabudować dodatkowe indywidualne gniazda 400V, 5p.

11.5 Oświetlenie.

Nie przewiduje się wykonania instalacji oświetlenia na terenie projektowanego obiektu stalowo-siatkowego.

11.6 Instalacje elektryczne.

Kabel zasilający rozdzielnicę RS poprowadzony z istniejącej rozdzielni (zlokalizowanej przy drodze od strony pld.-wsch. Cieniówki) ułożony zostanie w ziemi w rurze osłonowej na głębokości min. 0,8m i wprowadzony do rozdzielnicy RS od dołu rozdzielnicy. Instalacje zasilające skrzynkowe zestawy gniazd wtykowych 400/230V, motoreduktorów Cieniówki oraz elektrozaworów zostaną wykonane kablami i przewodami z żyłami miedzianymi i mocowane będą na uchwytych kablowych do konstrukcji metalowej obiektu stalowo-siatkowego.

11.7 Przedsięwzięcia bhp.

Instalację elektryczną projektuje się w układzie TN-S. Jako system ochrony dodatkowej przed porażeniem zastosowane będzie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przy pomocy wkładek topikowych, wyłączników instalacyjnych nadmiarowo prądowych, wyłączników silnikowych oraz wyłączników różnicowoprądowych (w skrzynkowych zestawach gniazd wtykowych) stanowiących uzupełnienie ochrony. Elementy instalacji i metalowych konstrukcji obiektu należy objąć połączeniami wyrównawczymi. Ochronę w projektowanych obwodach po ich wykonaniu należy sprawdzić przez pomiar.

12. DANE OGÓLNE - CZĘŚĆ INSTALACYJNA WODOCIĄGOWA - TRYSKACZOWA

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 zasuwa 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

studzienice 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 studzienice 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 rozprowadzona zostanie instalacją do poszczególnych dysz zraszaczowych.

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

Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować jako czynne.