

**OPIS TECHNICZNY**

do Projektu Technicznego instalacji doziemnych kanalizacji sanitarnej i deszczowej w związku z budową **REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W JASIONÓWCE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, MUREM OPOROWYM I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**, na dz. nr ew. 142/8 i części dz. nr ew. 142/9, obręb ew. 0006 Jasionówka, jedn. ew. 200802\_2 Jasionówka.

**1.0. Podstawa opracowania.**

- zlecenie Inwestora,
- projekt architektoniczno-budowlany,
- projekt zagospodarowania terenu,
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydane przez Wodociągi Podlaskie sp. z o.o. w Białymstoku Nr 31/WT/2024 3/17/24-PW 3/18/24-PK z dnia 15.02.2024r..
- Decyzja lokalizacji w pasie drogowym Or.7130.8.2024
- normy i normatywy.

**2.0. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Techniczny instalacji doziemnych kanalizacji sanitarnej i deszczowej w związku z budową **REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W JASIONÓWCE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, MUREM OPOROWYM I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**, na dz. nr ew. 142/8 i części dz. nr ew. 142/9, obręb ew. 0006 Jasionówka, jedn. ew. 200802\_2 Jasionówka.

**3.0. Opis szczegółowy.**

**3.1.Instalacja doziemna kanalizacji sanitarnej.**

Odprowadzenie ścieków z budynku i przebudowywanego przyłącza kanalizacji sanitarnej z budynku zlokalizowanego na działce nr geod. 142/7 zaprojektowano do istniejącej kanalizacji sanitarnej w ul. Kościelnej poprzez projektowane przyłącze i instalację doziemną PVC-U LITE /SN8/ SDR34 dz160 do studni Nr S1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej stanowi odcinek S1- S2.

Instalację doziemną kanalizacji sanitarnej stanowi odcinek od studni S2 w kierunku budynku.

Instalację doziemną kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z PVC-U LITE dz160 (SDR34, SN8) łączonych na kielich i uszczelki gumowe.

Projektowane studnie Nr S3÷S6 na instalacji doziemnej wykonać jako studzienki tworzywowe Dn600 i Dn425 łączonych na uszczelki gumowe, z dennicą z kinetą monolityczną z otworami i uszczelkami zintegrowanymi. Zwieńczenie studni: włazy klasy D400 (PN-EN 124) zamontowany na pokrywie odciążającej.

Wyjścia z budynku instalacji doziemnej należy wykonać z PVC-U LITE dz160, SDR34 łączone na uszczelki gumowe prowadzić w rurze osłonowej PVC-U dz250, SDR34, L=1.5 mb.

Wszystkie połączenia przewodów, wejścia przewodów do studni kanalizacyjnych wykonać jako szczelne z należytą starannością.

Sposób posadowienia studni zależy od warunków gruntowo wodnych. Studzienki należy montować w odwodnionym, przygotowanym wykopie, na gruncie rodzimym lub zagęszczonej podsypce piaskowej. Posadowienie studni na nie zagęszczonym, niestabilnym podłożu może spowodować osiadanie studni.

Grunt pod dennicą studzienki należy zagęścić do wskaźnika min.  $I_s = 0.97$ , moduł odkształcenia wtórnego do pierwotnego dla tego gruntu nie może być większy od 2,2.

Przewody i studnie należy układać na 10 cm podsypce z piasku. Piasek ubity na całej szerokości podsypki. Wykop do wysokości 30 cm powyżej wierzchu przewodów włączonych do studzienek oraz co najmniej 50 cm wokół ścian na obwodzie studzienek należy zasypać piaskiem. Pozostałą część wykopu

wypełnić gruntem niewysadzinowym. Zasyпка studni powinna być wznoszona równomiernie z równoczesnym zagęszczaniem mechanicznym co 30 cm.

W studni **S6** na przewodzie wylotowym z budynku zamontować klapę zwrotną Dn160, w celu zabezpieczenia przed zalaniem urządzeń kanalizacyjnych zlokalizowanych na posadzce parteru /kratki ściekowe, odwodnienie liniowe/.

Spadki, średnice oraz trasy przebiegu instalacji doziemnej zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Przejście przewodem PVC-U przez ścianę betonową studni z kręgów należy wykonać za pomocą tulei segmentowych ochronnych dla zapewnienia szczelności połączenia i zabezpieczenia przewodów przed uszkodzeniem.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej kanalizacji sanitarnej z już istniejącym uzbrojeniem podziemnym /szczególnie z kablami energetycznymi/ wykopy wykonać ręcznie a kable zabezpieczać.

**Po ułożeniu przewodów w wykopach /przed zasypaniem/ należy je zainwentaryzować geodezyjnie.**

### **3.2.Przebudowa istniejącego przyłącza kanalizacyjnego**

Istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej na działce nr geod. 142/8 odprowadzające ścieki kanalizacji sanitarnej z budynku zlokalizowanego na działce nr geod. 142/7 zostanie przebudowane z uwagi na kolizję z projektowanym budynkiem.

Likwidowany odcinek przyłącza kanalizacyjnego kolidującego z projektowanym budynkiem na działce nr geod. 142/8 zostanie zakorkowany i zdemontowany w zakresie wskazanym wg. rys. Plan sytuacyjny.

**Termin prace związanych z przełączeniem istniejącego przyłącza na działce nr geod. 142/7 /budynek Podlaskiego Banku Spółdzielczego w Knyszynie Oddział w Jasionówce/ określić w porozumieniu z Inspektorem nadzoru z ramienia Inwestora i z Zarządem Banku Spółdzielczego w Knyszynie.**

**Prace związane z przebudową przyłącza kanalizacji z działki nr 142/7 wykonać w możliwie najkrótszym czasie oraz w okresie i w sposób jak najmniej zakłócającym funkcjonowanie Banku. Likwidację kolidującego z planowaną inwestycją przyłącza KS wykonać po wykonaniu projektowanych odcinków kanalizacji sanitarnej na działce nr 142/8 od studni S5 do studni S1 w ul. Kościelnej. Samo przełączenie istniejącego przyłącza do projektowanych odcinków kanalizacji możliwe jest np. poza godzinami pracy Banku, aby zachowana była ciągłość odbioru ścieków z budynku Banku.**

### **3.3.Instalacja doziemna kanalizacji deszczowej.**

Wody opadowe /roztopowe/ z terenu inwestycji, zgodnie z warunkami podłączenia do gminnej sieci kanalizacji deszczowej Urzędu Gminy Jasionówka Or.7021.8.2024, zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce nr geod. 142/9 poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej PVC-U LITE /SN8/ SDR34 dz200 do studni Nr D1. Przyłącze kanalizacji deszczowej stanowi odcinek D1- D2.

Instalację doziemną kanalizacji deszczowej stanowi odcinek od studni D2 w kierunku budynku.

Instalację doziemną kanalizacji deszczowej zaprojektowano z PVC-U LITE /SN8/ SDR34 dz160, dz200.

Projektowane studnie Nr D3÷D5 na instalacji doziemnej wykonać jako studzienki tworzywowe Dn600 łączonych na uszczelki gumowe, z dennicą z kinetą monolityczną z otworami i uszczelkami zintegrowanymi. Zwieńczenie studni: włazy klasy D400 (PN-EN 124) zamontowany na pokrywie odciążającej.

Wjazd do garażu jedno stanowiskowego zostanie odwodnione liniowo korytkami bezspadkowymi o szerokości korytka 20cm, wys.26,5cm z rusztem żeliwnym klasa obciążenia D400 /z powłoką KTL/. Na wyjściach z korytka odwodnienia liniowego zastosować syfon wskazany w projektowanym systemie. Syfony muszą być ciągle zalane.

Wejście do budynku zostanie odwodnione liniowo korytkami bezspadkowymi o szerokości korytka 20cm, wys.26,5cm z rusztem żeliwnym klasa obciążenia B125 /z powłoką KTL/. Na wyjściach z korytka odwodnienia liniowego zastosować syfon wskazany w projektowanym systemie. Syfony muszą

być ciągle zalane.

Podłączenie korytek odwodnienia liniowego do kanalizacji sanitarnej wykonać poprzez skrzynki połączeniowe z koszem osadczym.

Obliczeniowa ilość wód deszczowych powstających na terenie Inwestycji wyniesie :

zlewnia A = 550 m<sup>2</sup>

$$qd = 1 \times 550 \text{ m}^2 \times \frac{210 \text{ l/(s ha)}}{10000} = 11,6 \text{ l/s.}$$

Przewody z PVC-U układać i pozostawić w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie na uprzednio wykonanej podsypce piaskowej min. 10cm. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm;
- materiał nie może być zmrożony
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim. Po ułożeniu przewodów na odcinku między studzienkami i po dokonanej odbiorze ich posadowienia przystąpić do wykonania obsypki.

Przewody należy układać na 10 cm podsypce z piasku. Piasek ubity na całej szerokości podsypki. Wykop do wysokości 30 cm powyżej wierzchu przewodów włączonych do studzienek oraz co najmniej 50 cm wokół ścian na obwodzie studzienek należy zasypać piaskiem. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym. Zasyпка studni powinna być wznoszona równomiernie z równoczesnym zagęszczaniem mechanicznym co 30 cm.

Przewody układać zgodnie z Instrukcją montażową rurociągów z PVC, zachowując linię i spadki określone w projekcie.

Przejścia przewodami przez ściany betonowe studni z kręgów należy wykonać za pomocą tulei segmentowych ochronnych dla zapewnienia szczelności połączenia i zabezpieczenia przewodów przed uszkodzeniem.

W studni **D3** na przewodzie wylotowym z odwodnienia liniowego zamontować klapę zwrotną Dn160, w celu zabezpieczenia przed zalaniem odwodnienia liniowego na wejściu do budynku.

Trasę kanalizacji, jej średnice i spadki podano w części rysunkowej.

System rynnowy został przyjęty w projekcie architektonicznym.

#### **5.0. Opis warunków gruntowo-wodnych.**

Warunki gruntowe są proste.

#### **6.0. Uwagi końcowe.**

Teren przed rozpoczęciem robót, powinien być przygotowany do prowadzenia inwestycji. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne powinno wytyczyć przebieg trasy i lokalizację obiektów na sieciach. Układanie warstw podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane, winny odbywać się w suchym wykopie.

Ziemię z wykopów składować i część jej użyć do zasypywania wykopów. Nadmiar ziemi użyć do ukształtowania terenu lub wywieźć wg wskazań Inwestora.

Całość robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych tom II- Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz instrukcją montażową producenta rur z PVC-U i PE oraz normą BN-82/8836-02 do wykonania robót ziemnych.

Roboty wykonywać pod nadzorem technicznym inspektora robót sanitarnych.

**W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem użytkowników tych sieci.**

Przystąpienie do robót przy skrzyżowaniach z istn. kablami musi być konieczne, z odpowiednim wyprzedzeniem, zgłoszone do odpowiedniego Rejonu Energetycznego. Wszystkie prace w pobliżu istn. kabli energetycznych muszą być poprzedzone wyłączeniem napięcia i dopuszczeniem do tych prac oraz prowadzone pod nadzorem uprawnionych pracowników Rejonu Energetycznego.

Przed zasypaniem wykonywanych przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej należy **wykonać inwentaryzację** i sporządzić mapkę lokalizacyjną z rzędnymi posadowienia przewodów.

**UWAGA:**

- **Wszelkie zmiany w zakresie przyłącza wodociągowe i kanalizacji sanitarnej wprowadzone do projektu na etapie realizacji należy uzgodnić z zespołem autorskim, Inwestorem oraz z W.P. sp. z o.o. w Białymstoku.**
- **Ewentualne propozycje zmian materiałowych muszą być przedstawione do akceptacji nadzorowi autorskiemu. Materiały zamienne nie mogą pogarszać przyjętych w projekcie parametrów i standardów.**
- **Podczas realizacji należy przestrzegać obowiązujących norm, zasad sztuki budowlanej, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcji producentów dot. zastosowanych materiałów. Całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.**
- **Użyte w dokumentacji nazwy wyrobów i elementów, które wskazują lub mogłyby kojarzyć się z producentem lub firmą nie mają na celu preferowania wyrobu lub materiałów danego producenta lecz wskazanie na wyrób, materiał lub element, który powinien posiadać cechy – parametry nie gorsze od założonych w dokumentacji.**

Opracowała:

mgr inż. Monika Tworkowska

Projektant:

mgr inż. Renata Kupińska