

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Technicznego przebudowy hydrantu 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 przebudowy hydrantu 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.

Przebudowa hydrantu.

Istniejący hydrant na działce nr geod. 142/8 zostanie zdemonstrowany z uwagi na zbliżenie projektowanego budynku do istniejącego hydrantu. Sieć wodociągowa w miejscu zdemonstrowanego hydrantu zostanie zaślepiona. W miejscu odcięcia zastosować zaślepkę końcową Dn110 do rur PVC z zasuwą gwintowaną Dn50, obudową i skrzynką uliczną.

Na działce nr geod. 142/9 zaprojektowano hydrant naziemny Dn80 zgodnie z warunkami technicznymi nr 31/WT/2024 3/17/24-PW 3/18/24-PK wydanymi przez Wodociągi Podlaskie Sp. z o.o.. Hydrant zaprojektowano na istniejącej sieci wodociągowej /węzeł ZD2/ na bocznym odejściu na trójniku żeliwnym kołnierzowym z kolaniem stopowym wraz z zasuwą żeliwną kołnierzową Ø80mm, poprzez zastosowanie wstawki kołnierzowej Dn80 za zasuwą.

Zasuwa do projektowanego hydrantu HP – ZL2 jest z żeliwa sferoidalnego GGG-40 lub GGG-50 /korpus i pokrywa/, z zabezpieczeniem antykorozyjnym zewnętrznym i wewnętrznym epoksydowanym o ciśnieniu roboczym PN10, bezgniazdowe (pełnoprzelotowe), z trzpieniem ze stali nierdzewnej z wielokrotnym uszczelnieniem oraz z otworem na zawleczkę, klinem z żeliwa sferoidalnego klasy korpusu pokrytym całkowicie powłoką EPDM, trwałym oznaczeniem /producent, średnica, ciśnienie robocze, klasa żeliwa/. Końcówki PE zasuw do zgrzewania zabezpieczone przed zerwaniem, gwarantujące trwałość i szczelność połączenia.

Zamknięcia zasuw zamontować w skrzynkach ulicznych. Schematy węzła pokazano w części graficznej opracowania – rys. Nr **S.6.2**.

Lokalizację zasuw oznaczyć tabliczką z tworzywa sztucznego na słupku betonowym z wgłębieniem do jej montażu na trzech płaszczyznach wys. min 120 cm /50 cm – część podziemna, max 70 cm – część nadziemna/ lub trwałym elemencie zabudowy tzn. w miejscach widocznych na elewacjach, ogrodzeniach lub innych trwałych obiektach budowlanych wyłącznie za zgodą właściciela /zarządcy nieruchomości.

Skrzynki do zasuw stosować o wysokości całkowitej korpusu min. 270 mm, średnicy podstawy korpusu min. 270 mm i zewnętrznej średnicy pierścienia korpusu mocowania pokrywy min. 190 mm,

pokrywami z żeliwa szarego z oznaczeniem „W”, malowane lub bitumizowane na czarno. Dopuszczone jest stosowanie skrzynek wodociągowych o korpusie z tworzywa sztucznego.

Do stabilizacji skrzynek ulicznych w gruncie używać płyt/podstaw podkładowych z prefabrykatów betonowych min. B15 lub z tworzyw sztucznych /np. PEHD/. Skrzynkę do zasuw montowaną w chodnikach i jezdniach należy zlicować z ich poziomem, skrzynkę montowaną w trawnikach i terenach nieutwardzonych należy obłożyć pierścieniem z prefabrykatów żelbetowych przystosowanych do zamocowania skrzynki. Poziom pierścienia zrównać z poziomem góry skrzynki. Zalecana odległość między końcówką obudowy a spodem pokrywy skrzynki wodociągowej powinna wynosić ok. 25 cm.

Projektowany hydrant nadziemny HP1 DN80 powinien spełniać wymagania: ciśnienie robocze PN10 (1.0 MPa), średnica nominalna dn=80 z owierceniem kołnierza przyłącza PN10, z samoczynnym, automatycznym odwodnieniem działającym wyłącznie przy zamknięciu (element zamykający odwodnienie powinien być całkowicie szczelny w położeniu otwartym), z możliwością wymiany elementów wewnętrznych bez konieczności demontażu części podziemnej hydrantu, z głowicą wykonaną z żel. sferoidalnego min. GGG-40 z zabezpieczeniem antykorozyjnym wewnętrznym z farby epoksydowej lub emalii oraz zewnętrznym epoksydowym z dodatkową warstwą poliestrową odporną na promieniowanie UV, koloru czerwonego, z kolumną ze stali nierdzewnej lub żeliwa sferoidalnego min. GGG-40 zabezpieczonego antykorozyjnie wewnątrz emalią, na zewnątrz powłoką epoksydową z dodatkową warstwą poliestrową odporną na promieniowanie UV koloru czerwonego, z przedłużeniem trzpienia zaworu (zespół uruchamiającym) ze stali nierdzewnej, z min dwiema nasadami bocznymi dn=75mm do podłączenia węża PPOŻ, z możliwością obrotu części nadziemnej lub głowicy hydrantu, ze śrubami i podkładkami łączącymi ze stali nierdzewnej (min. A2), z zaworem napowietrzającym z mosiądzu lub tworzywa sztucznych, z oznakowaniem na części nadziemnej min. producenta i średnicy hydrantu. Zaprojektowano standardową wysokość Rd=1500 mm, max. wysokość 1015 mm nad terenem. W celu zapewnienia wysokości montażu zgodną z kartą katalogową należy zastosować w pionie króciec dwukołnierzowy (FF) L=450mm z żeliwa sferoidalnego min GGG-40 z zabezpieczeniem antykorozyjnym zewnętrznym i wewnętrznym powłokami epoksydowymi oraz owierceniem kołnierza PN10.

Hydrant posadzić na kolanie kołnierzowym ze stopką z żeliwa sferoidalnego o paramentach j.w.

Wysokość części nadziemnej hydrantu winna być zgodna z jego kartą katalogową co zapewni jego prawidłową eksploatację.

Odwodnienia hydrantów obudować dedykowanymi osłonami/otulinami podziemnej części hydrantu o korpusie z tworzyw sztucznych osłoniętymi włókniną ochronną, zapewniającą prawidłowe opróżnianie hydrantu, sprawne rozsączenie wody w gruncie oraz chroniącą system odwodnienia przed zarastaniem i zatykaniem. Każdorazowo dookoła osłony/otuliny w gruntach spoistych projektować obsypkę z gruntu sypkiego, mineralnego granulacji np.4-16 mm o wymiarach uwzględniających pojemność kolumny.

Przed hydrantem zamontowana jest zasowa zgodna z opisem parametrów zasowy w węźle włączeniowym.

Zasowa oraz kolano stopowe hydrantu posadzić na betonowych blokach podporowych prefabrykowanych lub wykonanych na budowie z kl. betonu min C12/15.

Lokalizację hydrantu oznaczyć jak w przypadku opisanym zasowy.

Decyzja lokalizacyjna Or.7130.8.2024 nie nałożyła dodatkowych wymagań w zakresie wykonania hydrantu w pasie drogowym nr geod. 142/9.

Po ułożeniu przewodu wodociągowego w wykopie /przed zasypaniem/ należy go zainwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru technicznego w Wodociągach Podlaskich. Mapa poinwentaryzacyjna musi być sporządzona w wersji papierowej oraz elektronicznej /szkic polowy z plikiem tekstowym/.

Pas drogowy nr geod. 142/9, w którym zlokalizowany jest hydrant należy przywrócić do stanu wyjściowego.

Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia naruszonej nawierzchni fragmentu pasa drogowego.

4.0. Opis warunków gruntowo-wodnych.

Warunki gruntowe są proste.

5.0. 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 Tworowska

Projektant:

mgr inż. Renata Kupińska