

następnie do kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN 200 w ul. Szkolnej dz. nr 14/1. Projektuje się kanalizację tłoczną z rury PE SDR17 Ø90 mm od przepompowni P1 do P2, P3 do P2 oraz przepompowni P2 do projektowanej studni rozprężnej pokazanej na mapie w ul. Szkolnej. Rury łączyć przez zgrzewanie doczołowe oraz za pomocą kształtek przejściowych i połączeń kołnierзовых. Armaturę żeliwną kołnierзовą oraz kształtki kołnierзове łączyć z rurami PE za pomocą tulei kołnierзовых do zgrzewania czołowego i kołnierza dociskowego. Uszczelnienie kołnierzy uszczelką gumową lub tuleją gumową zgodnie z wytycznymi producentów połączeń. Przy złączach kołnierзовых należy dokładnie zaizolować części stalowe śrub i nakrętek przed korozją. Izolacje wykonać jutą asfaltową i lepikiem asfaltowym. Rurociąg montować na warstwie piasku gr. 25 cm dokonując wcześniej dokładnej niwelacji. Wypoziomowana podsypka musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rur. Przewody z rur PE układać w temperaturze powyżej 0°C. W miejscach gdzie znajdować się może uzbrojenie podziemne, wykonać sposobem ręcznym. Po odkryciu istniejącego uzbrojenia prace ziemne można wykonywać mechanicznie.

Na wszystkich węzłach i załamaniach o połączeniu kołnierзовым wykonać bloki oporowe z betonu B-15. Bloki oporowe odizolować od przewodów np. warstwą papy bitumicznej lub grubą folią. Załamania przewodów przy zmianie kierunku trasy nie umieszczonych w studniach wykonać za pomocą odpowiednich łuków PE lub stosując naturalną plastyczność rury. Zagłębienie około 100 cm. Ułożone rury na podsypce, obsypać (warstwą ochronną) z tego samego materiału co podsypka. Ułożona rura w wykopie musi być starannie podbita na całej długości przewodu i zabezpieczona przed wypieraniem gruntu i wody gruntowej.

Obsypka winna wynosić min. 15 cm. Ponad wierzch rury. W odległości ok. 40 cm nad górną powierzchnią rurociągu ułożyć taśmę ostrzegawczą – identyfikacyjną z przekładką ze stali nierdzewnej. Na wykonanej kanalizacji tłocznej przeprowadzić próbę hydrauliczną na ciśnienie 1,0 MPA. Czas trwania próby jedna godzina. Nie dopuszcza się spadku ciśnienia w czasie trwania próby. Próbę szczelności kanalizacji tłocznej z rur PE wykonać zgodnie z normą PN-EN/1610:2002. Po wykonaniu próby szczelności i jej pozytywnych wynikach, przyłączyć należy przepłukać używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Zасыpywać warstwami i zagęszczać mechanicznie. Przed zasypaniem wykonane prace zgłosić do przeglądu technicznego w Urzędzie Gminy Lubrza.

Projektowaną sieć należy poprowadzić po trasie jak pokazano w części graficznej na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, natomiast głębokość ułożenia przewodów tłocznych na profilach podłużnych w skali 1:100/500, dołączonych do części graficznej niniejszego opracowania.

Studnia rozprężna:

Punktem końcowym przewodów tłocznych dla przepompowni jest studnia rozprężna. Studnie rozprężną wykonać z typowej studni kanalizacyjnej Ø 1000. W tym celu dno studni wyprofilować betonem z dodatkiem środka wodoszczelnego, tak aby mogła się utworzyć poduszka wodna wysokości około 35 cm, w celu wytłumienia ciśnienia ścieków wpływających do studni. Studnie w dolnej części wykonać jako wylewane z betonu B-25 z dodatkiem hydrobetonu w ilości 1,5% w stosunku do masy cementu, powyżej przejścia rurociągu, min. 20 cm nad rurą wykonać z kręgów żelbetowych Ø 1000 łączonych na uszczelkę gumową. Studnie należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne pomalowanie zewnętrznych powierzchni abizolem R+P. Studnie przykryć płytą żelbetową 1200 z włazem kanałowym żeliwnym Ø 600 wg PN-87/H-74051 klasy A15 w terenach zielonych oraz D400 w drogach wg PN-H-74051-2. W ścianach studni zamontować stopnie żłazowe żeliwne, w odstępie co 30 cm, rozmieszczone w dwóch rzędach. Studnie rewizyjne zlokalizowane w terenie zielonym wynieść ponad poziom terenu o około 20 cm.

Przepompownia ścieków:

Zaprojektowano przepompownię ścieków znajdującą się na dz. nr 22/10, 19/47, 19/21 które są własnością Inwestora.

Dobrano przepompownie dwupompowe DN 1500 szt. 1 DN1200 szt. 2. Obudowa zbiornika pompowni to szczelna komora z dnem, pokrywą i włazem plus nadbudowa włazu 800 min o wysokości 460 mm.

Przepompownia składa się z:

- Zbiornik przepompowni:

- Materiał: polimerobeton, typ przejezdny,