

Poszczególne odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC ϕ 200 klasy S łączonych na uszczelki gumowe wargowe. Sieć kanalizacyjna ułożyć na 10 cm podsypce z piasku. Układkę projektowanej sieci wykonywać odcinkami nie krótszymi niż odległości między studniami. Rurociągi i obiekty k.s. posadowić na gruntach nośnych.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym do granicy działek wykonać z rur PVC ϕ 160 klasy S łączonych na uszczelki gumowe wargowe.

Rurociągi dn 200 w rurach osłonowych (przejścia pod rzeką Seracz) układać na płozach ślizgowych (np. Akwedukt, typ A) o wysokości 4,2cm i rozstawie płóz co 1,0mb.

Uzbrojenie sieci kanalizacji sanitarnej stanowią:

- studnie rewizyjno – połączeniowe o średnicy dn 1200 mm z kręgów żelbetowych w wykonaniu szczelnym, z włazem żeliwnym klasy D400 z wypełnieniem betonowym, dn 600. – 4 szt
- studnie rewizyjno – połączeniowe o średnicy dn 600 mm PVC z teleskopem, i z włazem żeliwnym klasy D400 z wypełnieniem betonowym, dn 600. - 10szt

Elementy betonowe sieci kanalizacji sanitarnej należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo dwoma warstwami abizolu R+P. Montaż rurociągów przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

Roboty ziemne i rozbiórkowe

W pasie jezdni ul. Wójtostwo wyciąć w nawierzchni asfaltowej pas szerokości 1,2m na trasie projektowanego kolektora k.s., z poszerzeniem do 2,0m na długości 2,0m w miejscu projektowanej studni kontrolno rewizyjnej dn1200 bet.

Na całej długości projektowanej sieci k.s. przewidziano wykopy liniowe o ścianach pionowych zabezpieczone obudowami z rozparciem brzegowym i wywozem urobku na odległość do 5 km.

Wykopy pod studnie o średnicy dn 1200 mm z kręgów żelbetowych, zabezpieczyć obudową szczelną z grodzic G62 wbijanych pionowo. Obudowę projektuje się jako wbijana, jednokrotnie rozpartą.

Przejścia pod rzeką Seracz projektuje się jako mechaniczne przewierty w rurach osłonowych o średnicy :

- dla rury przewodowej dn 200 - średnica rury osłonowej dn 300 stal

Grunty rodzime (glina piaszczysta, glebę, piasek gliniasty) z wyjątkiem piasków wymienić na żwir i piasek. W przypadku występowania na głębokościach posadowienia kolektorów sieci gruntów nienośnych należy wymienić je na żwir i piasek.

Pod projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej należy wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 cm.

Po wykonaniu robót instalacyjnych, rurociągi zasypywać ręcznie do wysokości ok. 30 cm nad rurę, ubijając ręcznie wypełnienie boczne oraz kolejne warstwy co 15 cm.

Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu do wykonania podsypki i obsypki. Dla dalszej zasyпки przewiduje się wykorzystanie 50% gruntu rodzimego.

Wypełnienie piaseczyste wokół rur nie powinno zawierać cząsteczek większych niż 2,0 mm. oraz innych zanieczyszczeń np. kamieni.

Dalsza zasyпка mechaniczna z zagęszczeniem warstw co 25 cm.

Wymagany stopień zagęszczenia wypełnienia – $W_z = 1,00$

Odwodnienie wykopów

Odwodnienie projektowanego wykopu projektuje się igłofiltrami ϕ 32 mm wpłukiwanymi do głębokości 2,0 m.

Wszystkie igłofiltry należy wprowadzić do planowanej głębokości za pomocą rury wpukującej ϕ 133mm. Wokół igłofiltrów należy zastosować obsypkę żwirową o granulacji ϕ 0,8 - 1,2 mm.

Dla odwodnienia depresyjnego przyjęto stosowanie np. krajowych zestawów igłofiltrów typu IgE-81 z agregatami pompowymi typu AI-81.

Czas pompowania każdego z agregatów będzie wynosił tyle ile będzie wynosił czas robót. Pobór wody do wpłukiwania igłofiltrów może odbywać się z miejskiej sieci wodociągowej po doprowadzeniu jej w rejon wymagający odwodnienia po uprzednim uzyskaniu zgody jej eksploatatora.

Niezbędne jest zabezpieczenie rurociągów zbiorczych i ssących przed uszkodzeniem w miejscach przejazdów.

Zasilanie agregatu pompowego w energię elektryczną będzie wymagało zastosowania agregatu prądotwórczego lub doprowadzenia zawodowej sieci energetycznej.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną nie powinno przekroczyć 10 kW.

W przypadku trudności w doprowadzeniu energii elektrycznej w rejon robót odwodnieniowych należy zastosować agregat pompowy zasilany przy pomocy silnika spalinowego np. agregat GEHO ZD lub jego zmodernizowaną wersję ZD Econorm.

Igłofiltry $\varnothing 32$ mm należy wpłukać do głębokości 2,0 m.

Igłofiltry należy wpłukać po obydwu stronach wykopu w rozstawie co 1,60 m.
(dopuszcza się zwiększenie wydatku igłofiltru).