

zamontować studzienki rewizyjne o śr. 425mm a ostatnia studnię należy wykonać jako zbiorczą i zagłębić poniżej poziomu rur drenarskich o 0,5m. W tej studni należy zamontować pompę zanurzeniową UNILIFT AP i przewodem tłocznym PE32 przepompowywać wody drenarskie do studni deszczowej istniejącej o przędnych 148,66/147,83.

Wody opadowe i roztopowe z dachów i utwardzonego terenu posesji odprowadzane będą poprzez instalację zewnętrzną deszczową do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Strzeleckiej. Ścieki deszczowe przed odprowadzeniem do sieci są oczyszczone z substancji oleistych i ropopochodnych w separatorze koalescencyjnym istniejącym uwzględniającym spływ z całego projektowanego osiedla Główne przyłącze do ul. Strzeleckiej jest już wykonane wg wcześniejszych dokumentacji.

Przewody należy ułożyć na podsypce z piasku o min gr. 15 cm, następnie przewody należy obsypać warstwą piasku na wysokość 30 cm ponad wierzch rury.

#### **4.5. Prace demontażowe.**

Obecnie na terenie projektowanego bloku znajduje się budynek mieszkalny z przyłączami kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączem wodociągowym. Na rysunku S1 zaznaczono elementy do demontażu. Istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować i zaślepić tak żeby na sieci pozostał możliwie najkrótszy odcinek ślepy. Przewody kanalizacyjne należy zdemontować a odgałęzienia na sieci i w studniach zaślepić korkami.

Prace demontażowe wykonać w przy uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wlkp.

#### **4.6. Roboty ziemne**

Na całej długości projektowanych rurociągów (poza odcinkiem pod drogą powiatową) wykop należy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych ręcznie lub mechanicznie wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Wykopy ręczne wykonać należy na odcinkach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu.

Rurociągi układać na podsypce, która powinna spełniać następujące warunki:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- Podsypka z materiału ziarnistego; grubość warstwy 10 cm,
- Materiał użyty na podsypkę nie może być zmrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki, a rurociągi montowane będą na rodzimym wyprofilowanym podłożu. Rury powinny być pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Szczególną uwagę podczas montażu zwrócić na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu oraz przejeżdżania sprzętu budowlanego. Obsypka rurociągu powinna być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Powinna być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m zagęszczenia (Powyżej wierzchu rury). Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

## **V. Uwagi końcowe**

Przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych należy wykonać z godnie z zaleceniami producentów poszczególnych systemów.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Cz. II oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie BHP.

**Uwaga:**

*W przewidywanych kolizjach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.*

*Przed zasypaniem przyłączy należy przeprowadzić odbiór przez odpowiedniego przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji WODKAN w Ostrowie Wlkp. oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.*

*Przed oddaniem przyłącza wodociągowego do użytkowania należy uzyskać pozytywny wynik badania bakteriologicznego wody wodociągowej.*

*W przypadku zaistnienia konieczności zajęcia pasa drogi należy wykonać projekt organizacji ruchu wraz z uzgodnieniami u administratora drogi i odpowiednich służb.*

*Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan nawierzchni.*

*Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza wodociągowego należy ustalić z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wlkp. z Działem technicznym administrującym sieć wodociągową zakres czynności realizowanych przez wykonawcę i przez administratora sieci.*

.....  
Projektant:

zamontować studzienki rewizyjne o śr. 425mm a ostatnia studnię należy wykonać jako zbiorczą i zagłębić poniżej poziomu rur drenarskich o 0,5m. W tej studni należy zamontować pompę zanurzeniową UNILIFT AP i przewodem tłocznym PE32 przepompowywać wody drenarskie do studni deszczowej istniejącej o przędnach 148,66/147,83.

Wody opadowe i roztopowe z dachów i utwardzonego terenu posesji odprowadzane będą poprzez instalację zewnętrzną deszczową do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Strzeleckiej. Ścieki deszczowe przed odprowadzeniem do sieci są oczyszczone z substancji oleistych i ropopochodnych w separatorze koalescencyjnym istniejącym uwzględniającym spływ z całego projektowanego osiedla Główne przyłącze do ul. Strzeleckiej jest już wykonane wg wcześniejszych dokumentacji.

Przewody należy ułożyć na podsypce z piasku o min gr. 15 cm, następnie przewody należy obsypać warstwą piasku na wysokość 30 cm ponad wierzch rury.

#### **4.5. Prace demontażowe.**

Obecnie na terenie projektowanego bloku znajduje się budynek mieszkalny z przyłączami kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączem wodociągowym. Na rysunku S1 zaznaczono elementy do demontażu. Istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować i zaślepić tak żeby na sieci pozostał możliwie najkrótszy odcinek ślepy. Przewody kanalizacyjne należy zdemontować a odgałęzienia na sieci i w studniach zaślepić korkami.

Prace demontażowe wykonać w przy uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wlkp.

#### **4.6. Roboty ziemne**

Na całej długości projektowanych rurociągów (poza odcinkiem pod drogą powiatową) wykop należy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych ręcznie lub mechanicznie wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Wykopy ręczne wykonać należy na odcinkach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu.

Rurociągi układać na podsypce, która powinna spełniać następujące warunki:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- Podsypka z materiału ziarnistego; grubość warstwy 10 cm,
- Materiał użyty na podsypkę nie może być zmrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki, a rurociągi montowane będą na rodzimym wyprofilowanym podłożu. Rury powinny być pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Szczególną uwagę podczas montażu zwrócić na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu oraz przejeżdżania sprzętu budowlanego. Obsypka rurociągu powinna być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Powinna być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m zagęszczenia (Powyżej wierzchu rury). Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

## **V. Uwagi końcowe**

Przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych należy wykonać z godnie z zaleceniami producentów poszczególnych systemów.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Cz. II oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie BHP.

**Uwaga:**

*W przewidywanych kolizjach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.*

*Przed zasypaniem przyłączy należy przeprowadzić odbiór przez odpowiedniego przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji WODKAN w Ostrowie Wlkp. oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.*

*Przed oddaniem przyłącza wodociągowego do użytkowania należy uzyskać pozytywny wynik badania bakteriologicznego wody wodociągowej.*

*W przypadku zaistnienia konieczności zajęcia pasa drogi należy wykonać projekt organizacji ruchu wraz z uzgodnieniami u administratora drogi i odpowiednich służb.*

*Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan nawierzchni.*

*Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza wodociągowego należy ustalić z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wlkp. z Działem technicznym administrującym sieć wodociągową zakres czynności realizowanych przez wykonawcę i przez administratora sieci.*

.....  
Projektant:

zamontować studzienki rewizyjne o śr. 425mm a ostatnia studnię należy wykonać jako zbiorczą i zagłębić poniżej poziomu rur drenarskich o 0,5m. W tej studni należy zamontować pompę zanurzeniową UNILIFT AP i przewodem tłocznym PE32 przepompowywać wody drenarskie do studni deszczowej istniejącej o przędnych 148,66/147,83.

Wody opadowe i roztopowe z dachów i utwardzonego terenu posesji odprowadzane będą poprzez instalację zewnętrzną deszczową do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Strzeleckiej. Ścieki deszczowe przed odprowadzeniem do sieci są oczyszczone z substancji oleistych i ropopochodnych w separatorze koalescencyjnym istniejącym uwzględniającym spływ z całego projektowanego osiedla Główne przyłącze do ul. Strzeleckiej jest już wykonane wg wcześniejszych dokumentacji.

Przewody należy ułożyć na podsypce z piasku o min gr. 15 cm, następnie przewody należy obsypać warstwą piasku na wysokość 30 cm ponad wierzch rury.

#### **4.5. Prace demontażowe.**

Obecnie na terenie projektowanego bloku znajduje się budynek mieszkalny z przyłączami kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączem wodociągowym. Na rysunku S1 zaznaczono elementy do demontażu. Istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować i zaślepić tak żeby na sieci pozostał możliwie najkrótszy odcinek ślepy. Przewody kanalizacyjne należy zdemontować a odgałęzienia na sieci i w studniach zaślepić korkami.

Prace demontażowe wykonać w przy uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wlkp.

#### **4.6. Roboty ziemne**

Na całej długości projektowanych rurociągów (poza odcinkiem pod drogą powiatową) wykop należy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych ręcznie lub mechanicznie wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Wykopy ręczne wykonać należy na odcinkach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu.

Rurociągi układać na podsypce, która powinna spełniać następujące warunki:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- Podsypka z materiału ziarnistego; grubość warstwy 10 cm,
- Materiał użyty na podsypkę nie może być zmrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki, a rurociągi montowane będą na rodzimym wyprofilowanym podłożu. Rury powinny być pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Szczególną uwagę podczas montażu zwrócić na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu oraz przejeżdżania sprzętu budowlanego. Obsypka rurociągu powinna być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Powinna być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m zagęszczenia (Powyżej wierzchu rury). Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

## **V. Uwagi końcowe**

Przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych należy wykonać z godnie z zaleceniami producentów poszczególnych systemów.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Cz. II oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie BHP.

**Uwaga:**



*W przewidywanych kolizjach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.*

*Przed zasypaniem przyłączy należy przeprowadzić odbiór przez odpowiedniego przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji WODKAN w Ostrowie Wlkp. oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.*

*Przed oddaniem przyłącza wodociągowego do użytkowania należy uzyskać pozytywny wynik badania bakteriologicznego wody wodociągowej.*

*W przypadku zaistnienia konieczności zajęcia pasa drogi należy wykonać projekt organizacji ruchu wraz z uzgodnieniami u administratora drogi i odpowiednich służb.*

*Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan nawierzchni.*

*Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza wodociągowego należy ustalić z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wlkp. z Działem technicznym administrującym sieć wodociągową zakres czynności realizowanych przez wykonawcę i przez administratora sieci.*

.....  
Projektant:

zamontować studzienki rewizyjne o śr. 425mm a ostatnia studnię należy wykonać jako zbiorczą i zagłębić poniżej poziomu rur drenarskich o 0,5m. W tej studni należy zamontować pompę zanurzeniową UNILIFT AP i przewodem tłocznym PE32 przepompowywać wody drenarskie do studni deszczowej istniejącej o przędnych 148,66/147,83.

Wody opadowe i roztopowe z dachów i utwardzonego terenu posesji odprowadzane będą poprzez instalację zewnętrzną deszczową do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Strzeleckiej. Ścieki deszczowe przed odprowadzeniem do sieci są oczyszczone z substancji oleistych i ropopochodnych w separatorze koalescencyjnym istniejącym uwzględniającym spływ z całego projektowanego osiedla Główne przyłącze do ul. Strzeleckiej jest już wykonane wg wcześniejszych dokumentacji.

Przewody należy ułożyć na podsypce z piasku o min gr. 15 cm, następnie przewody należy obsypać warstwą piasku na wysokość 30 cm ponad wierzch rury.

#### **4.5. Prace demontażowe.**

Obecnie na terenie projektowanego bloku znajduje się budynek mieszkalny z przyłączami kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączem wodociągowym. Na rysunku S1 zaznaczono elementy do demontażu. Istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować i zaślepić tak żeby na sieci pozostał możliwie najkrótszy odcinek ślepy. Przewody kanalizacyjne należy zdemontować a odgałęzienia na sieci i w studniach zaślepić korkami.

Prace demontażowe wykonać w przy uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wlkp.

#### **4.6. Roboty ziemne**

Na całej długości projektowanych rurociągów (poza odcinkiem pod drogą powiatową) wykop należy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych ręcznie lub mechanicznie wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Wykopy ręczne wykonać należy na odcinkach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu.

Rurociągi układać na podsypce, która powinna spełniać następujące warunki:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- Podsypka z materiału ziarnistego; grubość warstwy 10 cm,
- Materiał użyty na podsypkę nie może być zmrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki, a rurociągi montowane będą na rodzimym wyprofilowanym podłożu. Rury powinny być pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Szczególną uwagę podczas montażu zwrócić na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu oraz przejeżdżania sprzętu budowlanego. Obsypka rurociągu powinna być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Powinna być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m zagęszczenia (Powyżej wierzchu rury). Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

## **V. Uwagi końcowe**

Przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych należy wykonać z godnie z zaleceniami producentów poszczególnych systemów.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Cz. II oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie BHP.

**Uwaga:**

*W przewidywanych kolizjach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.*

*Przed zasypaniem przyłączy należy przeprowadzić odbiór przez odpowiedniego przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji WODKAN w Ostrowie Wlkp. oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.*

*Przed oddaniem przyłącza wodociągowego do użytkowania należy uzyskać pozytywny wynik badania bakteriologicznego wody wodociągowej.*

*W przypadku zaistnienia konieczności zajęcia pasa drogi należy wykonać projekt organizacji ruchu wraz z uzgodnieniami u administratora drogi i odpowiednich służb.*

*Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan nawierzchni.*

*Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza wodociągowego należy ustalić z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wlkp. z Działem technicznym administrującym sieć wodociągową zakres czynności realizowanych przez wykonawcę i przez administratora sieci.*

.....  
Projektant: