

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY, PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZEBUDOWA ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Inwestycja: Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne terenów Uzdrowiska Rymanów poprzez budowę obiektów architektury zdrojowej nad Czarnym Potokiem

Lokalizacja: dz. nr ew. 430, 431, 409, 405, 362/1, 418, 410/1, 432, 433, 434, 437, 438 w Rymanowie Zdroju

Inwestor: Gmina Rymanów, 38-480 Rymanów
ul. Mitkowskiego 14a

Projektant:
mgr inż. Roman GALIK
upr. nr UAN-2-8346-156/84/85
spec. sanitarna

Krosno, wrzesień 2009 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1: 500,
- uzgodnienia dokonane z Inwestorem,
- warunki techniczne.

2. Program użytkowy zagospodarowania terenu

- przyłącz wody z rur 32PE,
- przyłącz kanalizacji sanitarnej z rur 160PVC,
- przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej 200PVC.

3. Dane lokalizacyjne

Projektowana inwestycja stanowi część inwestycji „Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne terenów Uzdrowiska Rymanów poprzez budowę obiektów architektury zdrojowej nad Czarnym Potokiem na dz. nr ewid. 430, 431, 409, 405, 362/1, 418, 410/1, 432, 433, 434, 437, 438 w Rymanowie Zdroju”.

4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

W chwili obecnej teren jest nie zainwestowany.

5. Dane dotyczące wpływu inwestycji na środowisko

Nie dotyczy

6. Dane o przydatności gruntu do celów budowlanych

Nie dotyczy

7. Dane dotyczące układu komunikacyjnego

Nie dotyczy

8. Rozwiązanie techniczne:

Przyłącz wody:

Przyłącz wodociągowy wykonać z rur PE o średnicy $d=32\text{mm}$. Długość przyłącza wynosi 15,0m. Włączenie do istniejącego wodociągu nastąpi przez wbudowanie trójnika. Na odgałęzieniu na działce inwestora zostanie zamontowana zasuwa z uszczelnieniem miękkim $d=32\text{mm}$ wraz z obudową. Przyłącz doprowadzony zostanie do studni wodomierzowej 400mm. Studnia wyposażona zostanie w wodomierz, $\frac{3}{4}$ " zawory odcinające 1" oraz zawór antyskażeniowy chroniący instalację przed zanieczyszczeniem.

Przyłącz kanalizacji:

Odprowadzenie ścieków sanitarnych wykonać do projektowanej studzienki kanalizacyjnej PVC 425 zgodnie z częścią rysunkową. Przyłącz. kanalizacyjny wykonać z rur PCV $d=160\text{mm}$ łączonych na uszczelkę. Długość przyłącza kanalizacyjnego wynosi 6,0m. Przyłącz kanalizacyjny należy układać w wykopie ze spadkiem zgodnym z rysunkiem - profil przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Przebudowa odcinka sieci kanalizacyjnej:

Przebudowa odcinka sieci kanalizacyjnej wykonać z rur PCV d=200mm łączonych na uszczelkę zgodnie z częścią rysunkową. Długość przebudowywanego odcinka sieci wynosi 16,0m. Poszczególne odcinki sieci kanalizacyjnej należy układać w wykopie ze spadkiem zgodnym z rysunkiem - profil przebudowy odcinka kanalizacji sanitarnej. Na trasie zgodnie dokumentacją zamontować studzienki PVC 425.

Przed zasypaniem wykopów należy przeprowadzić obserwację pod kątem szczelności, zlecić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą uprawnionemu geodecie oraz zgłosić do odbioru Zarządcy sieci.

8.1 Wykopy ziemne:

Wykopy ziemne na odcinkach łatwo dostępnych wykonywać koparką, natomiast przy czynnych przewodach ręcznie zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 oraz PN-86/B-02480. Głębokość wykopów podana na profilu wodociągu oraz kanalizacji sanitarnej. Dno wykopu musi być wyrównane, bez kamieni, korzeni i roślinności. W przypadku, gdy na dnie wykopu znajdują się kamienie należy przed ułożeniem wodociągu w wykopie wykonać podsypkę z piasku o grubości 15 cm. Zасыпkę należy wykonać ziemią bez kamieni do wysokości 20 cm ponad wierzch rury z ubiciem zasypki ręcznie. W przypadku braku ziemi bez kamieni, zasypkę do wysokości 20 cm ponad wierzch rury wykonać piaskiem.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi. Bezpieczne nachylenie skarp wykopu do głębokości 4,0 m powinno wynosić przy braku wody gruntowej i usuwisk:

- w gruntach bardzo spoistych 2:1,
- w gruntach kamienistych (rumosz, wietrzelnina) i skalistych spękanych 1:1,
- w gruntach niespoistych 1:1,50.

Dla gruntów nawodnionych należy prowadzić wykopy umocnione.

Bezpieczne odległości

- | | |
|---|-------|
| • Od kabli energetycznych i telekomunikacyjnych | 0,5 m |
| • Od gazociągu | 1,5 m |
| • Od budynków mieszkalnych | 1,5 m |

Przy skrzyżowaniu kanalizacji z w/w urządzeniami podziemnymi należy zachować minimalną odległość pionową wynoszącą 0.5 m. W przypadku niespełnienia podanych warunków należy zastosować rurę ochronną. W rurze ochronnej nie może być żadnego złącza kanalizacji.

8.2 Budowa przyłączy oraz przebudowa sieci

Do budowy wodociągu stosować rury PE-HD klasy 80 lub 100 PN-10/SDR-I1 na ciśnienie 1.0 MPa. Łączenie rur PE może być wykonane metodami termicznymi przez zgrzewanie lub za pomocą zaciskowych złączy z tworzyw sztucznych. Montaż, rurociągu wykonać na powierzchni wykopu przy temperaturze zewnętrznej powyżej 5°C. Po zmontowaniu należy opuścić go do wykopu, przysypać odcinkowo ziemią, a następnie przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,0 MPa. Rurociąg należy uważać za szczelny jeżeli po dokładnym odpowietrzeniu nie nastąpi większy spadek ciśnienia jak 0,01 MPa na każde 100 mb rurociągu w czasie 60 min. oraz gdy na połączeniach nie nastąpi wykraplanie się wody lub pocenie.

Przy wbudowaniu w rurociąg armatury, kolan i trójników należy wykonać bloki oporowe z betonu m-ki 100.

Do budowy kanalizacji sanitarnej stosować następujące materiały:

- rury kielichowe klasy S do sieci kanalizacyjnej z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PVC wg PN-85/C-89205 i ISO 4435:1991 o średnicy 160 i 200mm, łączone na uszczelki gumowe, które dostarcza producent rur,
- kształtki do sieci kanalizacyjnej z PVC wg PN-85/C-89203 i ISO 4435:1991
- Taśmy Polyken kl. C - do izolacji wielowarstwowej rur stalowych wg DIN"30672
- Pianka poliuretanowa do uszczelniania końców rur ochronnych.
- Pierścienie samouszczelniające do uszczelniania końców rur ochronnych.
- Piasek na podsypkę i obsypkę rur, studzienek wg PN-87/B-01100

8.3 Skrzyżowania.

Nie dotyczy

8.4 Izolacja termiczna

Izolację ciepłochronną rurociągów w przypadku nie zachowania wymaganej głębokości ułożenia (1,2m) należy wykonać wełny mineralnej gr. 20 mm. Otuliny muszą posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, wydaną przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

9. Warunki wykonania i odbioru robót

Stosować wyroby producentów krajowych zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

Składowanie

Magazynowane rury powinny być zabezpieczone przed szkodliwymi działaniami promieni słonecznych, temperatura nie-wyższa niż 40 °C i opadami atmosferycznymi. Dłuższe składowanie rur powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych lub zadaszonych. Rury o różnych średnicach i grubościach winny być składowane, a gdy nie jest tylko możliwe, rury o grubszej ścianie winny znajdować się na spodzie. Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładach i przekładkach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1.5 m. Zabezpieczenie przed rozsuwaniem się dolnej warstwy rur można dokonać za pomocą kołków i klinów drewnianych. W przypadku uszkodzenia rur w czasie transportu i magazynowania należy części uszkodzone odciąć, a końce rur sfazować. Kształtki, złączki i inne materiały (uszczelki, środki do czyszczenia, itp.) powinny być składowane w sposób uporządkowany, z zachowaniem wyżej omówionych środków ostrożności. Składowisko kruszywa powinno być zlokalizowane jak najbliżej wykonywanego odcinka kanalizacji.

Odspojenie i transport urobku

Rozluźnienie gruntu odbywa się ręcznie za pomocą łopat i oskardów lub mechanicznie koparkami. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu. Transport nadmiaru urobku należy złożyć w miejsce wybrane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Inżyniera.

Odbiór robót

Odbioru robót polegających na wykonaniu przyłączy do budynku należy dokonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa,
- protokół z próby szczelności,
- 2 x inwentaryzacja powykonawcza przyłączy.