

PROJEKT BUDOWLANY

- PRZEBUDOWA FRAGMENTU KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z BUDOWĄ PRZYŁĄCZA, - PRZEBUDOWA FRAGM. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Na podstawie ustaw y-Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt budowlany przebudowy fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłącza oraz projekt przebudowy fragmentu przyłącza wodociągowego w związku rozbudową i przebudową budynku przedszkola w Kaniowie celem utworzenia klubu dziecięcego w Kaniowie przy ul. Batalionów Chłopskich 15A na działce nr 378/39, 378/40, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Obiekt: Rozbudowa i przebudowa budynku przedszkola w Kaniowie celem utworzenia klubu dziecięcego

Lokalizacja: Kaniów, ul. Batalionów Chłopskich 15A,
działka nr 378/39, 378/40,
Jednostka ewidencyjna : Bestwina
Obręb : Kaniów

Inwestor: Gmina Bestwina
43-512 Bestwina, ul. Krakowska 111

Projektant: Edward Nowak
upr. projekt. w spec. instal.-inż. nr 38/M/84

Sprawdzający: mgr inż. Paweł Zawalski
upr. projekt. w spec. instal.-inż. nr 529/74/Kt

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- STRONA TYTUŁOWA
- ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- UPRAWNIENIA I IZBY PROJEKTANTÓW
- OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
- INFORMACJA BIOZ

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ

- SCHEMAT MONTAŻOWY PRZEBUD. PRZYŁ. WODOC.

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy fragm. kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłącza oraz przebudowy fragm. przyłącza wodociągowego.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA .

1. Zlecenie inwestora.
2. Mapa do celów projektowych (1:500) i ewidencyjna (1:1000).
3. Szkicowa inwentaryzacja w terenie do celów projektowych.
4. Obowiązujące normy i przepisy.
5. Uzgodnienia z dysponentami podziemnych i nadziemnych urządzeń .

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest wykonanie przebudowy fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłącza oraz przebudowy fragm. przyłącza wodociągowego w związku z planowaną rozbudową i przebudową budynku przedszkola w Kaniowie celem utworzenia klubu dziecięcego zlokalizowanego na dz. nr 378/40, 378/39 w Kaniowie przy ul. Batalionów Chłopskich 15a.

III. STAN ISTNIEJĄCY.

Budowa geologiczna terenu.

Trasa projektowanej przebudowy fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłącza oraz przebudowy fragmentu przyłącza wodociągowego zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, teren o nawierzchni częściowo utwardzonej.

Przedmiotowe położenie posiada budowę geologiczną regularną, w strefie posadowienia i oddziaływania - jednowarstwową.

W poziomie posadowienia - około 1,5 m poniżej powierzchni terenu zalega glina zwarta (poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia obiektów).

Istniejące uzbrojenie.

Trasa projektowanej przebudowy fragmentu kanalizacji sanitarnej krzyżuje się z istn. kanalizacją deszczową $\varnothing 300$.

IV. ZAMIERZENIA PROJEKTOWE.

W związku z kolizją projektowanej rozbudowy z kanalizacją sanitarną orza przyłączem wodociągowym projektuje się:

- przebudowę fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z budowa przyłącza sanitarnego,
- przebudowę fragmentu istniejącego przyłącza wodociągowego.

IV. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

1. Przebudowa kanalizacji sanitarnej.

Przebudowę kanalizacji sanitarnej zaprojektowano na odc. E-F-G-H.

W tym celu należy:

- przebudować istniejące studnie kanalizacyjne w pkt. E i H,
- zabudować nowe studnie kanalizacyjne w pkt. F i G,
- zabudować nowy kanał sanitarny na odc. E-F-G-H,
- istniejący kanał sanitarny na odc. E-H przeznaczony jest do rozbiórki.

Do budowy kanału przyjęto rury kanalizacyjne kielichowe PCV klasy S SN-8 z uszczelką gumową o średnicy \varnothing 200 mm.

Projektowane studzienki rewizyjne wykonane z tworzywa sztucznego Dn 425 np. TEGRA Wavin.

Studzienki kanalizacyjne wyposażać we włazy klasy B125.

Podłączenie wykonać na wyprofilowanej podsypce piaskowej grubości 20cm ze spadkiem rur jak opisano na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym.

Po ułożeniu rur obsypać je piaskiem ponad wierzch do wysokości 30cm.

Długość projektowanej przebudowy kanalizacji sanitarnej wynosi $L = 31$ mb.

2. Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z budynku będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 przebiegającej jak pokazano na planie sytuacyjnym.

Włączenie do istniejącego kanału sanitarnego \varnothing 200 należy wykonać w miejscu załamania na istniejącym kanale w pkt. H - do przebudowywanej studzienki kanalizacyjnej.

Do budowy kanału przyjęto rury kanalizacyjne kielichowe PCV klasy SN-8 z uszczelką gumową o średnicy \varnothing 160 mm.

Podłączenie wykonać na wyprofilowanej podsypce piaskowej grubości 20cm ze spadkiem rur jak opisano na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym.

Po ułożeniu rur obsypać je piaskiem ponad wierzch do wysokości 30cm.

Długość projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej wynosi $L = 4$ mb.

1. Przebudowa przyłącza wodociągowego.

Projektowaną przebudowę przyłącza wodociągowego na odcinku A-B-C-D zaprojektowano z rur polietylenowych, atestowanych, PE 100 SDR 17 o średnicy $D_z=63$ mm, łączonych za pomocą złązek zgrzewanych prod. Wavin i Frialen.

Całkowita długość projektowanego odcinka przebudowy przyłącza wodociągowego wynosi 25,5m.

Szczegóły przebudowy wodociągu w części rysunkowej projektu.

Uwaga:

Wszelkie prace na czynnej sieci wodociągowej zlecić do PK KOMBEST w Kaniowie.

V. ROBOTY ZIEMNE.

Niweletę projektowanego wodociągu dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu i lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu zachowując minimalne przekrycie wodociągu 1,4m z uwagi na przemarzanie.

Ze względu na brak szczegółowych danych o zagłębieniu istniejącego wodociągu zachodzi konieczność wykonania odkrywek w celu zlokalizowania istniejącej sieci.

Przed rozpoczęciem robót trasę wodociągu i kanałów sanitarnych należy wytyczyć i oznaczyć palikami.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 i zgodnie z wymaganiami i warunkami BHP.

Przed przystąpieniem do robót należy dokładnie zlokalizować przebieg kolidujących urządzeń podziemnych przez wykonanie przekopów kontrolnych. Przekopy kontrolne należy wykonać ręcznie pod nadzorem administratora danego uzbrojenia podziemnego z zachowaniem szczególnej ostrożności, skutecznie zabezpieczyć i oznakować wykopy.

Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane z zachowaniem obowiązujących przepisów wykonania i odbioru robót budowlanych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Budowa kanałów prowadzona będzie w wąsko przestrzennych wykopach umocnionych (szalunkiem pełnym). Szerokość wykopów pod projektowany rurowciąg musi być większa co najmniej o 0,45m od przekroju zewnętrznego rurowciągu, przy czym nie może ona być mniejsza niż 1,00m. W miejscach połączeń kielichowych i zgrzewanych rur wykopy należy poszerzyć dla ułatwienia wykonania połączeń.

W przypadku zalewania dna wykopu należy wykonać jego odwodnienie za pomocą sączków ułożonych w otulinie żwirowej, a wodę należy zebrać do studni zbiorczych i odpompować.

O budowie ww. drenażu zdecyduje Inspektor nadzoru w trakcie realizacji.

Całość robót ziemnych prowadzić zgodnie z BN-83/8836-02.

Istniejące uzbrojenie w trakcie wykonywania robót należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, Normami Branżowymi oraz wymaganiami podanymi przez użytkowników danego uzbrojenia. Wszystkie prace w pobliżu istniejących sieci podziemnych na roboczo uzgodnić z administratorem dróg.

Przy budowie wodociągu i kanału sanitarnego wykopy wykonywać na głębokości 1,0÷1,5m o szerokości ok. 1,0m.

Urobek odkładać po jednej stronie wykopu w odległości co najmniej 0,6m od krawędzi wykopu. W miejscu włączenia do wodociągu oraz miejscu lokalizacji studni rewizyjnych wykopy należy poszerzyć dla swobodnej pracy monterów.

Wykopy należy zabezpieczyć przez deskowanie pełne.

Rury układać na podsypce z piasku grubości 20cm.

Na obsypkę i zasypkę wstępną rur stosować piasek do wysokości 30cm ponad wierzch przewodu. Zagęszczenie obsypki wykonać ręcznie.

Następnie na rurowciągach ułożyć taśmę z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim (wodociąg) i brązowym (kanalizacja sanitarna) z wkładką stalową podłączoną do punktów stałych (zasuw, hydranty).

Dalszą zasypkę wykopu wykonywać warstwami po 30cm zagęszczając warstwami.

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

VI. PRÓBA SZCZELNOŚCI.

Po wykonaniu montażu rurociągu należy przeprowadzić próbę szczelności wodociągu na ciśnienie próbne 1,0 MPa wg PN-B-10725.

VII. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA.

Wykonany rurociąg przed przekazaniem do eksploatacji należy przepłukać oraz poddać dezynfekcji oraz uzyskać pozytywny wynik badania wody przez Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.

UWAGA:

Po wykonaniu przebudowy kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodociągowego, przed zasypaniem – Inwestor zobowiązany jest do zlecenia wykonania inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę oraz powiadomić PK KOMBEST w Kaniowie w celu dokonania odbioru robót zanikowych.

VIII. UWAGI KOŃCOWE:

- Projektowane roboty należy zlecić wyspecjalizowanej firmie posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
- Wszystkie prace należy wykonywać przy zachowaniu przepisów BHP.
- Całość robót wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami i wymogami oraz uwzględniając warunki podane przez instytucje w uzgodnieniach branżowych.
- Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z PK KOMBEST w Kaniowie.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja: przebudowa fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłącza, oraz przebudowa fragm. przyłącza wodociągowego

Adres: Kaniów, ul. Batalionów Chłopskich 15A,
działka nr 378/39, 378/40,

Inwestor: Gmina Bestwina
43-512 Bestwina, ul. Krakowska 111

Opracował: mgr inż. Paweł Zawalski
upr. projekt. w spec. instal.-inż. nr 529/74/Kt

I. ZAKRES ROBÓT OBEJMUJĄCYCH ZAMIERZENIE BUDOWLANE I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW

Zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie przebudowy fragmentu kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem oraz przebudowę fragmentu przyłącza wodociągowego w zakresie następujących robót budowlanych:

- a) roboty ziemne:
 - wykonanie wykopów,
- b) roboty montażowe:
 - włączenie do istniejącej sieci,

II. WYKAZ OBIEKTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Trasa projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej krzyżuje się z kanalizacją deszczową.

III. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

1. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości powyżej 3,0 m :
 - roboty ziemne - **niebezpieczeństwo przysypania ziemią.**
2. Porażenie prądem elektrycznym – może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym. Zagrożenie występować będzie w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi.

3. Urządzenia niebezpieczne – źródło zagrożenia: butle z palnikami do spawania gazowego, młoty elektromechaniczne do betonu, szlifierki ręczne elektryczne. Należy wyznaczyć osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną.
4. Materiały łatwopalne i wybuchowe – źródło zagrożenia: tlen, acetylen. Wyposażyć stanowisko z zagrożeniem w podręczny sprzęt p.poż., nie używać otwartego ognia przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych.

IV. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

1. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy udzielić pracownikom instruktażu informując:
 - o rodzajach zagrożenia,
 - o bezpiecznym sposobie wykonania prac,
 - o zasadach postępowania w razie zaistnienia zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia lub życia.

V. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

Podczas wykonywania prac należy:

- stosować urządzenia sprawne technicznie,
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, używać strawne urządzenia do transportu. dobierać odpowiednie obciążenia,
- wyznaczyć osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną,
- wyznaczyć bezpieczne dojścia, utrzymywać porządek i czystość,
- używać odpowiedniego obuwia, ubrania, stosować rękawice ochronne,
- wyznaczyć punkt pierwszej pomocy wyposażony w podręczną apteczkę ze środkami opatrunkowymi i dezynfekującymi,
- stanowisko z zagrożeniem wyposażyć w podręczny sprzęt p.poż., nie stosować otwartego ognia przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych,
- przestrzegać zakazu wykonywania robót montażowych w temp. poniżej -5°C.