

Pracownia Projektowa
mgr inż. Krzysztof Hałat
43-332 Pisarzowice, ul. Kęcka 55
tel/fax 33-84-57-517
www.pracowniahalat.pl
email: biuro@pracowniahalat.pl

Piszczowice - czerwiec 2019r.

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Na podstawie ustawy -Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt budowlany przebudowy fragmentu kanalizacji deszczowej 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 DESZCZOWEJ

- SCHEMAT MONTAŻOWY PRZEBUD. PRZYŁ. WODOC.

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy fragm. kanalizacji deszczowej.

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 deszczowej 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 deszczowej 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 deszczowej nie koliduje z istn. uzbrojeniem terenu.

IV. ZAMIERZENIA PROJEKTOWE.

W związku z kolizją projektowanej rozbudowy z kanalizacją deszczową projektuje się przebudowę kolidującego fragmentu kanalizacji deszczowej.

V. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

1. Przebudowa kanalizacji deszczowej.

Przebudowę kanalizacji deszczowej zaprojektowano na odc. K-L-Ł-M-N-O-P.

W tym celu należy:

- na istn. kanałach deszczowych w pkt. K, L, N i P zabudować studnie rewizyjne,
- w pkt Ł, M i O zabudować dodatkowe studnie rewizyjne,
- zabudować nowy kanał deszczowy na odc. K-L-Ł-M-N-O-P,
- istniejące odcinki kanalizacji deszczowej kolidujące z projektowaną rozbudową przeznaczone są do rozbiórki,
- dodatkowo zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z segmentu E do istn. studni w pkt. R, oraz odprowadzenie wód deszczowych z tarasu wejściowego segmentu F do projektowanej studni w pkt. M.

Do budowy kanału przyjęto rury kanalizacyjne kielichowe PCV klasy S SN-8 z uszczelką gumową o średnicy \varnothing 200, 250 i 315 mm.

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

Włączenie istniejących rur betonowych do projektowanych studzienek wykonać za pomocą adapterów do rur kanalizacyjnych.

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 deszczowej wynosi $L = 65$ mb.

VI. ROBOTY ZIEMNE.

Przed rozpoczęciem robót trasę projektowanego kanału deszczowego 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 rurociąg musi być większa co najmniej o 0,45m od przekroju zewnętrznego rurociągu, 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 kanału deszczowego wykopy wykonywać na głębokości 1,5÷2,5m 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 wykop 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 rurociągach ułożyć taśmę z tworzywa sztucznego w kolorze brązowym (kanalizacja sanitarna) z wkładką stalową.

Dalszą zasypkę wykopu wykonywać warstwami po 30cm zagęszczając warstwami.

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

VII. PRÓBA SZCZELNOŚCI.

Po wykonaniu montażu kanału deszczowego wykonać próbę szczelności.

UWAGA:

Po wykonaniu przebudowy kanalizacji deszczowej, przed zasypaniem – Inwestor zobowiązany jest do zlecenia wykonania inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę oraz powiadomić UG w Bestwinie 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 odstąpienia od projektu należy uzgodnić z UG w Bestwinie.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja: przebudowa fragmentu kanalizacji deszczowej

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 deszczowej 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 deszczowej nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

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.