

PROJEKT INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	V	
--	----------	--

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	A	
---	----------	--

OPIS TECHNICZNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Obiekt: Budowa zadaszenia trybun stadionu miejskiego w Głucholazach.
Lokalizacja: Głucholazy, dz. nr ewid. 1949
(160701_4 Głucholazy – obszar miejski; 0001 Głucholazy).
Inwestor: Gmina Głucholazy,
ul. Rynek 15, 48-340 Głucholazy.
Projektant: mgr inż. Maciej Wyszynski, upr. OPL/0448/POOS/08
zam. 48-303 Niwnica,

1.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji
1.1.	Przeznaczenie obiektu budowlanego. Zasadniczy obiekt jest zadaszeniem istniejących trybun stadionu sportowego w Głucholazach. Obiekt będzie zlokalizowany w zachodniej części działki bezpośrednio nad istniejącymi trybunami i przejazdem kołowym, zlokalizowanym pomiędzy nimi. Wg Prawa budowlanego, obiekt, w całości kwalifikowany jest w kategori VIII - inne budowle.
1.2.	Program użytkowy. Realizowany obiekt będzie stanowił zadaszenie trybun w formie jedno poziomego traktu. Projektowane zadaszenie ma za zadanie chronić osoby znajdujące się na trybunach przed opadami atmosferycznymi i nadmiernym promieniowaniem słonecznym. Dodatkowo konstrukcja została zaprojektowana w sposób umożliwiający przenoszenie dodatkowego obciążenia w formie montażu kratownic oświetlenia estradowego z dopuszczalnym obciążeniem 45kg na metr bieżący kratownicy. Kratownica ma możliwość montażu w strefie górnego okapu za pomocą systemowych łączników UPK290. Projektowane zadaszenie trybun będzie posiadało system magazynowania wody deszczowej z systemem przelewowym do istniejącej kanalizacji deszczowej w razie przepełnienia zbiorników.

2.	Instalacje i urządzenia kanalizacji deszczowej (opcja)
	Projektowane zadaszenie będzie wyposażone w orynnowanie w formie rynien kwadratowych podciśnieniowych z 6 punktami spustowymi. Jako opcję projektuje się zabudowanie w skarpach trzech zbiorników PVC, każdy o pojemności 10 000 litrów. Zbiorniki będą podłączone z kanalizacją deszczową poprzez rury spustu awaryjnego (przelew), rury PVC kielichowe fi 160 będą podłączone do istniejących studzienek kanalizacyjnych oznaczonych na mapie. Rury spustowe na wiacie będą podłączone do zbiorników za pomocą osadnika typu BUT, przewodu elastycznego i rur PVC kielichowe fi 160. W momencie nie wykonania opcji realizacji zbiorników, zaleca się odprowadzenie wody opadowej do studzienek chłonnych.
2.1.	Układanie (opcja) Przyłącze kanalizacji deszczowej wykonać z rur kanałowych PVC-U Ø 160 mm klasy S (SDR 34; SN 8) – Lite łączonych na uszczelki gumowe „P” wg. PN -92/B-10735. Przy przejściu kanałów przez ścianki studzienek stosować tuleje uszczelniające. Rury układać w wykonanym wykopie wąsko-przestrzennym na podsypce piaskowej grubości 20 cm z wyprofilowanym dnem, zgodnie z projektowanym spadkiem. W miejscach złączeń kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości około 10 cm. Roboty ziemne wykonać wg BN-83/8836-02. Położony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu spadku wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, przynajmniej na wysokości 10 cm ponad wierzch rury, w końcowej fazie obsypką

	<p>uzupełnić do 30 cm.</p> <p>Roboty ziemne wykonać ręcznie, natomiast w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem zachować szczególną ostrożność. Przed zasypaniem przyłączy należy dokonać próby szczelności przyłączy oraz dokonać pomiarów geodezyjnych powykonawczych.</p>
2.2.	<p>Zbiorniki</p> <p>Projektuje się trzy zbiorniki Teren nad zbiornikiem NIE MOŻE zostać zabudowany.</p> <p>Grunt otaczający zbiornik musi być przepuszczalny. Zbiorniki mogą być okresowo w wodach gruntowych maksymalnie do jednej 1/3 ich wysokości i odpowiednio w wodach podskórnych.</p> <p>W przypadku nawodnionych soczewek gruntu, ich miąższość nie może przekraczać 250mm. Jeśli nie możliwe jest osiągnięcie takich warunków, należy zastosować drenaż odprowadzający wodę poza miejsce posadowienia zbiornika.</p> <p>Nie zaleca się również montować zbiorników w gruntach słabo przepuszczalnych (słabszych niż 1x10⁻⁵ m/s). W wyniku gromadzenia wody deszczowej w wykopie wykonanym w gruncie słabo przepuszczalnym a zasypnym np. piaskiem może nastąpić tzw. "efekt wanny" i może dojść do „wybicia” lub/oraz uszkodzenia zbiornika.</p> <p>Podczas montażu należy zwrócić uwagę na znajdujące się w gruncie rury oraz przewody, a także roślinność (np. korzenie drzew). Należy unikać ich uszkodzenia. Grubość przykrycia zbiornika gruntem NIE MOŻE przekraczać 1,5 m.</p> <p>Materiał wykorzystany, musi dawać się zagęszczać, musi być przepuszczalny i wolny od ostrych przedmiotów, mrozoodporny, z minimalną zawartością gliny i ilu. Wymagania te spełnia żwir, pospółka lub tłuczeń o szerokiej skali granulacji do 32 mm (np. 0/32 lub 2/16).</p> <p>Zasypka musi być odpowiednio zagęszczona, a więc granulacja musi obejmować różne wielkości ziaren. Jeśli materiał wypełniający zawiera elementy ostre lub o ostrych krawędziach, ściany zbiornika trzeba osłonić warstwą piasku. Urobek z wykopu w wielu przypadkach nie spełnia powyższych kryteriów.</p> <p>Gleba, glina ceglarska lub inne spoiste rodzaje gruntu nie nadają się na wypełnienie.</p> <p>Metody zasypywania i zagęszczania, które należy stosować, każdorazowo należy dobrać do wytycznych producenta.</p> <p>Zasadniczo w wykonanym wykopie, należy wykonać podsypkę grubości 20cm z piasku, następnie zagęścić mechanicznie lub ręcznie, osadzić zbiornik w docelowym miejscu i częściowo zbiornik zalać wodą (ok. 30% pojemności).</p> <p>Następnie przystąpić do ponownego zasypywania piaskiem w warstwach nie większych niż 10cm, do wysokości zalania zbiornika, jednocześnie zagęszczając ręcznie z naciskiem punktowym ok 15kg, i tak tę czynność powtarzać aż zostanie zasypany całkowicie dół.</p> <p>Nie należy nalewać wody do wykopu. Odpowiednie zagęszczenie oraz stabilność gruntu nie są wtedy osiągnięte.</p> <p>Rura dopływowa powinna być nachylona w kierunku do zbiornika (spadek >1,5%).</p> <p>Nachylenie rury odpływowej (przelewowej) w kierunku od zbiornika powinno być większe niż rury dopływowej w kierunku do zbiornika.</p> <p>Montaż zbiorników należy każdorazowo dostosować do wytycznych producenta. Podstawowe wytyczne oraz uwarstwienie zagęszczenia przedstawiono na rysunkach.</p>
3.	<p>Dane charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko.</p> <p>Projektowana inwestycja nie powoduje powstawania odpadów chemicznych, konsystencji stałej, płynnej lub gazowej. Nie jest ona źródłem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery.</p>

4.	Dane charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko.
	<p>Roboty ziemne poza zbliżeniami do istniejącego uzbrojenia podziemnego można wykonywać mechanicznie zgodnie z normami PN-69/B-06050 oraz BN-83/8836-02.</p> <p>Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi urządzeniami należy ustalić szczegółowo wykonując przekopy kontrolne. Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem niezainwentaryzowanym. Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować jako czynne.</p> <p>Wykopy pod rurociągi do głębokości 1,5 m można wykonywać jako nieszalowane o skarpach pionowych. O głębokości większej należy wykonywać jako pionowe, zabezpieczone przez szalowanie. Wykopy powinny być wykonywane bez zbędnego przegłębiania .</p> <p>W obrębie projektowanych sieci kanalizacji deszczowej, woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne na poziomie zmiennym porównywalnym z posadowieniem rur. Może więc zachodzić konieczność odwadniania wykopów. Odwodnienie należy wykonywać przy pomocy przenośnej pompy szlamowej wstawianej bezpośrednio do wykopu.</p> <p>Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami Dz.U. Nr 4/83 Zarządzenie nr 47 oraz BN-81/897606 i warunkami BHiP</p>

**CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU
INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

B