



PROJEKTOWANIE NADZORY

mgr inż. Kazimierz Kościelny
NIP 827-116-65-50

ul. Wakacyjna 9, 98-200 SIERADZ, tel. 608317728, e-mail: kazimierzkoscielny@wp.pl

Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANY
Nazwa , adres opracowania:	Przebudowa drenażu odwadniającego podpiwniczenie SUW Złoczew roboty dodatkowe - zgłoszenie Złoczew, ul. Wodna, działka nr 293 obręb 1
Branża:	Wodno - Melioracyjna
Inwestor:	Gmina Złoczew ul. Szeroka 17 98-270 ZŁOCZEW
Projektant:	mgr inż. Kazimierz Kościelny nr upr. proj. 107/78/81/87 ŁOD/WM/7651/06
Zawartość projektu	1. Opis techniczny 2. Informacja BIOZ 3. Załączniki tekstowe 4. Załączniki graficzne
Data	Sieradz, sierpień 2012 r.

Spis treści

1. Cel i zakres opracowania	str. 3
2. Podstawa opracowania	str. 3
3. Stan istniejący	str. 3
4. Rozwiązania projektowe	str. 4
5. Informacja BIOZ	str. 6
6. Załączniki tekstowe	str.9
7. Załączniki graficzne	

1. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie projektu budowlanego przebudowy istniejącego drenażu odwadniającego podpiwniczoną część Stacji Uzdatniania Wody w Złoczewie.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę istniejącego nieczynnego drenażu w sposób zapewniający jego właściwe działanie
- zapewnienie odprowadzenia wód z drenażu w sposób zabezpieczający przed napływem do piwnic spiętrzonych wód z kanału deszczowego

2. Podstawa opracowania.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- protokół robót dodatkowych
- umowa o nadzór autorski nr 49/2012 z dnia 03 lipca 2012 r
- pozwolenie na budowę SUW w Złoczewie nr 503/2011 z dnia 28 lipca 2011 r.
- projekt zagospodarowania terenu SUW w Złoczewie
- oględziny stanu istniejącego
- odkrywki istniejącego drenażu

3. Stan istniejący.

W trakcie robót przebudowy SUW w Złoczewie, stwierdzono konieczność naprawy istniejącego drenażu części podpiwniczonej. Podczas prowadzenia robót ziemnych wokół budynku, stwierdzono, że po opadach deszczu, poziom wód gruntowych wokół stacji podnosi się na wysokość ca 10 cm powyżej posadzki części podpiwniczonej SUW.

Według oświadczenia eksploatatora, takie zjawisko było obserwowane okresowo, w trakcie roztopów wiosennych oraz po intensywniejszych, letnich opadach deszczu, jednakże okresowe zalewanie piwnic kojarzono z występującymi nieszczelnościami starej instalacji kanalizacyjnej.

Po dokonaniu odkrywek istniejącego drenażu odwadniającego podpiwniczoną część SUW, stwierdzono co następuje:

- drenaż wykonano z sączków ceramicznych Dn 10 cm, bez zabezpieczenia przeciw zamulaniu

- zamulenie drenażu jest całkowite
- odpływ z drenażu do kanału deszczowego jest również całkowicie zamulony
- drenaż zatem nie spełnia swojego zadania, a okresowy wzrost poziomu wód gruntowych powoduje zalewanie podpiwniczonej części SUW.

W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania obiektów SUW, Inwestor podjął decyzję o konieczności przebudowy istniejącego drenażu, w celu przywrócenia jego poprzedniej funkcji.

4. Rozwiązania projektowe.

W celu dokonania przebudowy istniejącego drenażu należy:

- usunąć w trakcie wykopów istniejący drenaż ceramiczny oraz zakorkować na stałe (beton) odpływ z istniejącego drenażu do istniejącego kanału deszczowego
- dokonać wykopów na odpowiednie rzędne z uwzględnieniem podsypki
- ułożyć rury nowego drenażu
- połączyć drenaż ze studzienkami
- dokonać obsypki rurociągu żwirem
- zasypać rurociąg gruntem rodzimym

4.1. Drenaż.

Zaprojektowano następujące parametry drenażu:

- odległość drenażu od ścian lub ławy – 0,5 m
- minimalne zagłębienie drenażu poniżej poziomu posadzki – 46 cm (w najbardziej odległej cz. drenażu od pompowni)
- drenaż z rur drenarskich 125/113 PVC-u, w otulinie z włókna syntetycznego i w obsypce żwirowej
- spadek drenażu – 3‰
- końcówki drenażu zaślepione korkami

Trasy drenażu przedstawiono na mapie 1:250 (załączniki graficzne, rys. nr 1)

4.2. Pompownia

W celu zabezpieczenia drenażu przed zwrotnym napływem wód z odbiornika, oraz ze względu na brak dokładnych danych inwentaryzacyjnych kanałów deszczowych, w celu bezpiecznego odprowadzenia wód z drenażu do odbiornika zastosowano pompownię.

Dane pompowni są następujące:

- pompa – zatapialna, typ TS 400S Sawka, o mocy 0,4 kW, 230 V, produkcji Hydro-vacuum
- przewód tłoczny – PE 32 PN6
- odprowadzenie wód – istniejący kanał deszczowy Dn 0,30
- obudowa pompowni – studzienka betonowa Dn 1000, h= 3,0 m, ze stopniami wjazdowymi, przykryta płytą żelbetową z włazem typu lekkiego Dn 600.

Najważniejsze rzędne oraz schemat pompowni zawiera rys. nr 2 – załączniki graficzne.

Stadium dokumentacji:

**5. INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa i adres obiektu
budowlanego:**

PRZEBUDOWA DRENAŻU ODWADNIAJACEGO
PODPIWNICZENIE SUW ZŁOCZEW

Działka nr 293 obręb 1
98-270 ZŁOCZEW
ul. Wodna

**Nazwa inwestora
oraz jego adres:**

Gmina Złoczew
ul. Szeroka 17
98-270 ZŁOCZEW

Imię i nazwisko

mgr inż. Kazimierz Kościelny

podpis

**oraz adres projektanta
sporządzającego
informację:**

ul. Wakacyjna 9
98-200 Sieradz

5.1. Zakres robót i kolejność realizacji:

Roboty należy prowadzić wg kolejności: roboty przygotowawcze, wykopy, usunięcie istniejącego drenażu, wykonanie pompowni z doprowadzeniem zasilania, wykonanie podsypki i drenażu, wykonanie obsypki, zasypanie wykopu gruntem rodzimym, wykonanie rurociągu tłoczego, rozplantowanie urobku, porządkowanie terenu.

W przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne roboty należy przerwać i ustalić właściciela lub użytkownika uzbrojenia.

5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejący budynek SUW z obiektami towarzyszącymi
- istniejący drenaż
- istniejące kanały deszczowe
- istniejące kanały sanitarne
- obiekty kanalizacji chlorowni
- istniejące kable energetyczne
- obiekty komunikacji budynku i terenu SUW

5.3. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykopy liniowe i jamiste o ścianach z nachyleniem 1:1 i głębokości do 3,50 m.
- kable elektryczne
- istniejące obiekty komunikacji budynku SUW (schody)
- kable elektryczne
- nie występują roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m
- nie przewiduje się prowadzenia robót w temperaturze poniżej -10°C

5.4. Zagrożenia występujące podczas realizacji i sposób prowadzenia robót:

Największym zagrożeniem podczas prowadzenia prac przy przebudowie drenażu będą roboty ziemne, prowadzone na głębokościach 2,5 – 3,5 m.

Ze względu na bliskość przeróżnych obiektów budowlanych zlokalizowanych na trasie wykopów pod drenaż, należy dokładnie rozpatrzyć sposób prowadzenia robót ziemnych i tylko w bezsprzecznie dogodnych warunkach prowadzić wykopy skarpowe o nachyleniu skarp dostosowanym do występujących gruntów tak, aby nie spowodować zagrożeń na pracujących w wykopach robotników.

Szczególne ostrożności należy zachować podczas montażu ciężkich elementów betonowych pompowni.

Nie występują roboty z substancjami chemicznymi.

Przy wykonywaniu wszystkich elementów robót należy przestrzegać ogólnych warunków BHP obowiązujących w budownictwie.

5.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót:

Pracownicy przystępujący do robót powinni posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy.

5.6. Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych:

W trakcie robót należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie robót oraz ich koordynację ze względu na inne brygady, prowadzące jednocześnie innego rodzaju roboty (przebudowa budynku SUW, rurociągi międzyobiektywne).

Roboty winny być prowadzone i nadzorowane przez osoby z uprawnieniami budowlanymi. Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną i kaski.

6. Załączniki tekstowe

6.1. Oświadczenia projektanta

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.: „PRZEBUDOWA DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO PODPIWNICZENIE SUW ZŁOCZEW”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lokalizacja:

działka nr 293 obręb 1
98-270 Złoczew
ul. Wodna
Powiat sieradzki

Inwestor:

Gmina Złoczew
ul. Szeroka 17
98-270 ZŁOCZEW

Data: sierpień 2012 r.

.....
(podpis projektanta)

6.2.Kopia decyzji pozwolenia na budowę

6.3.Kopie uprawnień projektanta

7. Załączniki graficzne

7.1. Projekt zagospodarowania terenu
rys. nr 1

7.2. Schemat pompowni drenażu.
rys. nr 2

7.3. Przekrój przez drenaż – schemat.
rys. nr 3