

Przedmiotem i zakresem opracowania jest operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z istniejących dróg gminnych do gruntu oraz budowę studni chłonnych zlokalizowanych na działce nr 8 obręb 0024 Lubniewice, oś. Trzcińce, gm. Lubniewice. W zakres opracowania wchodzi przedstawienie rozwiązań formalnych i technicznych dotyczących odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych. Niniejszy operat stanowi podstawę do ubiegania się o pozwolenie wodnoprawne w Starostwie Powiatowym w Sulęcinie.

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o następujące materiały :

- umowa z Inwestorem
- aktualne podkłady mapowe w skali 1:500
- wizja lokalna
- obowiązujące normy i przepisy.
- Ustawa Prawo Wodne (Dz.U z dnia 9.02.2012, Poz. 145)
Zakładem ubiegającym się o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego jest Gmina Lubniewice z siedzibą przy ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice .

Celem zamierzenia jest odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z istniejących dróg gminnych do gruntu oraz budowę studni chłonnych zlokalizowanych na działce nr 8 obręb 0024 Lubniewice, oś. Trzcińce, gm. Lubniewice. w ilości $Q_{max} = 14,36$ l/s.

Odprowadzenie wód deszczowych realizowane będzie na działce nr 8 należącej do Gminy Lubniewice z siedzibą przy ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice

DZ. NR 8, POWIERZCHNIA UŻYTKU 0,3143 [ha]

Gmina Lubniewice, ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice

Działki sąsiadujące nr:

- dz. nr 5 – POWIERZCHNIA UŻYTKU 0,1923 [ha]

Gmina Lubniewice, ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice

-dz. nr 7 – POWIERZCHNIA UŻYTKU 0,0292 [ha]

Bernadeta Klupińska, Wędrzyn 48A/3, 69-200 Sulęcín

Paula Kołodziej, Trzcińce 4/2, 69-210 Lubniewice

Henryka i Grzegorz Lewicy, Trzcińce 4/1, 69-210 Lubniewice

Maria i Wiesław Skowron, ul. Kosmonautów Polskich 55/20, Głógów

- dz. nr 9 – POWIERZCHNIA UŻYTKU 0,0064 [ha]

Teresa i Edward Jaszczak, Lubniewice-Trzcińce, 69-210 Lubniewice

-dz. nr 14 – POWIERZCHNIA UŻYTKU 0,0212 [ha]

Ilona Kilinkiewicz, ul. Piwna 31/33/9, 00-265 Warszawa

Robert Miazga, Trzcińce 5/2, 69-210 Lubniewice

Wanda Miazga, ul. Łozowa 78/120, Poznań

Katarzyna i Aleksander Gerszewcy, Trzcińce 5/3, 69-210 Lubniewice

Dorota Gwizdek, Trzcińce 5/1, 69-210 Lubniewice

Jerzy Gwizdek, Grodzisk16, 66-436 Słońsk

Na Gminie Lubniewice będącej inwestorem i użytkownikiem urządzenia wodnego, ciężcyć będzie obowiązek ponoszenia odpowiedzialności materialnej w stosunku do osób trzecich w wypadku wyrządzenia szkód tym osobom w wyniku normalnego lub niezgodnego z pozwoleniem wodno-prawnym wprowadzeniem wód deszczowych do gruntu.

Wody odprowadzane ze zlewni będą posiadać następujące parametry zgodne z aktualnie obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz.984) tj:

- **Zawiesiny ogólne - poniżej 100,0mg/l,**
- **węglowodory ropopochodne - poniżej 15,0mg/l.**

Odbiornikiem wód deszczowych jest środowisko gruntowe, zlokalizowane na działce nr 8 w miejscowości os. Trzcińce, gm. Lubniewice.

NOMINALNY PRZEPŁYW ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH.

Powierzchnia zlewni

- Powierzchnia jezdni asfaltowych, zjazdów i chodników: $F = 1500,0 \text{ m}^2 = 0,15 \text{ ha}$
- Współczynnik spływu $\psi = 0,85$
- Całkowita powierzchnia zredukowana – $0,15 \text{ ha} \times 0,85 = 0,13 \text{ ha}$
- Przepływ obliczeniowy :
- $Q_0 = q_0 \times F_{zred} \times \psi = 15 \times 0,13 \times 0,85 = 1,67 \text{ dm}^3/\text{s}$
- Przepływ maksymalny :
- $Q_{max} = q_{max} \times F_{zred} \times \psi = 130 \times 0,13 \times 0,85 = 14,36 \text{ dm}^3/\text{s}$
- $Q_{maxh} = 14,36 \text{ l/s} / 1000 \times 900 = 12,92 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{srd} = 6,01 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{sroczne} = 0,6 \text{ m} \times 1500 \text{ m}^2 = 900 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ilość wchłanianej wody w ciągu 15min:

EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp. j., ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp.

NIP: 5961646792; REGON: 080009361; KRS: 0000333170

TEL. 95 717 10 70, FAX. 95 717 23 20, KOM. 501 515 542, 508 258 356, 501 252 120

www.eko-instal.biz, e-mail: biuro@eko-instal.biz

$$Q_{rd} = 0,65 \text{ m}^3/\text{h}$$

Pojemność retencyjna studni:

$$V_R = 9,81 \text{ m}^3$$

Wymagana ilość studni:

$$Q < V_R + Q_{rd}$$

$$14,36 \text{ m}^3/\text{h} < 9,81 \text{ m}^3 + 0,65 \text{ m}^3/\text{h}$$

W celu zgromadzenia wymaganej ilości wód opadowych i roztopowych należy wbudować 2 studnie chłonne DN2,5 m BETAN C35/45 o głębokości 3,5 m ; jednakże z uwagi na obserwowaną od kilku lat intensywność opadów należy wbudować trzecią studnię DN2,5 m BETAN C35/45 w celu możliwości zgromadzenia większej ilości wody w przypadku opadów intensywnych, kilkudniowych.

Projektowana kanalizacja deszczowa oraz studniami chłonnymi nie będą miały wpływu na wody powierzchniowe jak i podziemne. Nie będzie też oddziaływała na tereny sąsiednie.

Przyległy naruszony teren, po wykonaniu kanalizacji, będzie doprowadzony do stanu pierwotnego.

Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza:

W świetle założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej cele środowiskowe mają zapewnić długookresowe, racjonalne gospodarowanie wodami oraz ochronę zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Ogólnym celem RDW, jaki ma być osiągnięty w odniesieniu do wszystkich części wód powierzchniowych i podziemnych jest dobry stan do 2015 roku, a także zapobieganie jakiegokolwiek dalszemu pogorszeniu się ich stanu.

System chłonny spełnia swoje funkcje bezpośrednio po montażu. Przy właściwej eksploatacji zgodnej z zaleceniami projektanta system działa bezawaryjnie, gdyż nie ma w nim części mechanicznych.

Na rozpatrywanym terenie nie prowadzono badania jakości wód gruntowych.

Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach obszaru „NATURA 2000” i nie przewiduje się żeby oddziaływały na te tereny. Teren położony jest w obszarze chronionego krajobrazu pn.: „9-Pojezierze Lubniewicko-Sulecińskie (rozporządzenie nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Ustaw Województwa Lubuskiego nr 9 poz. 172 ze zm.)), jednakże realizacja realizowanej inwestycji nie jest wykluczona z powodu ochrony OCHK.

Odwodnienie zaprojektowano w następujący sposób:

Wody deszczowe odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez systemem 4 wpustów ulicznych umieszczonych w jezdni, odwodnienia liniowego ACO, kolektor deszczowy z rur Ø0,3m i Ø0,2m PP litych o długości 60,15 mb, uzbrojony w studzienki betonowe Ø1200, prefabrykowane a następnie odprowadzonych do studni chłonnych DN2,5m BETON C35/45, posadowionych w gruncie.

Przefiltrowana woda płynie do systemu poprzez projektowaną kanalizację deszczową, a następnie zostaje wchłonięta do gruntu.

Na podstawie przedstawionego opracowania wnosi się o udzielenie **Gminie Lubniewice, ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice** pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych w ilości $Q_{max}=14,36 \text{ dm}^3/\text{s}$ z dróg gminnych do gruntu oraz budowę studni chłonnych zlokalizowanych na działce nr 8 obręb 0024 Lubniewice, os. Trzcince, gm. Lubniewice Wody opadowe wprowadzane do gruntu będą posiadać parametry zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz.984) tj. Zawiesiny ogólne zawartość nie większa niż 100,0 mg/l, węglowodory ropopochodne nie więcej niż 15,0 mg/l. Wnosimy o wydanie pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na okres 10 lat.

Ponadto wnosimy o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na budowę urządzenia wodnego o następujących parametrach :

a) rodzaj urządzenia – studnie chłonne o łącznej pojemności wchłaniania 29,43 m³

STUDNIA SCH1 – o rzędnych 76,40/72,90 i średnicy DN2,5m i pojemności wchłaniania $V_R = 9,81 \text{ m}^3$

STUDNIA SCH2 - o rzędnych 62,20/60,18 i średnicy DN2,5m i pojemności wchłaniania $V_R = 9,81 \text{ m}^3$

STUDNIA SCH3 - o rzędnych 62,20/60,18 i średnicy DN2,5m i pojemności wchłaniania $V_R = 9,81 \text{ m}^3$

b) przeznaczenie - wprowadzanie wód opadowych i roztopowych z istniejących dróg do gruntu

c) odbiornik - ziemia;

d) lokalizacja - działka nr 8 – obręb 0024 Lubniewice jednostka ewidencyjna 080702_4 Lubniewice będąca własnością Gminy Lubniewice, ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice,

e) współrzędne geograficzne:

• SCH1,szer. - N 52°31'42.39" E 15°12'29.01"

• SCH2,szer. - N 52°31'42.38" E 15°12'29.32"

• SCH3,szer. - N 52°31'42.51" E 15°12'29.01"

f) parametry charakteryzujące urządzenie i warunki jego wykonania :

Studnie chłonne o łącznej pojemności 29,43 m³ i wymiarach DN 2,5m, materiał BETON C35/45, posadowione bez dennicy bezpośrednio na gruncie.

Opracował :
mgr inż. Elwira Kramm

EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp. j., ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp.

NIP: 5961646792; REGON: 080009361; KRS: 0000333170

TEL. 95 717 10 70, FAX. 95 717 23 20, KOM. 501 515 542, 508 258 356, 501 252 120

www.eko-instal.biz, e-mail: biuro@eko-instal.biz