

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO-ZAMIENNEGO OBEJMUJĄCEGO ZEWNĘTRZNE INSTALACJE WODY ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ NA TERENIE POSESJI

uwzględniający zmiany wynikające z dotychczasowych robót oraz wskazujące zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w celu doprowadzenia budowy do stanu zgodnego z prawem.
Łaziska, dz. nr ew. 61 i 29, gm. Dłutów.

Spis zawartości opracowania

I Część opisowa

| | |
|--|---|
| 1.0. Dane ogólne | 1 |
| 2.0. Stan istniejący i projektowany | 1 |
| 3.0. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu | 1 |
| 4.0. Opis techniczny rozwiązania | 2 |
| 4.1. Zewnętrzna instalacja wody użytkowej na terenie posesji | 2 |
| 4.2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej | 2 |
| 4.2.1. Obliczenia związane z instalacją kanalizacji tłuszczowej..... | 2 |
| 5.0. Uwagi końcowe | 2 |
| INFORMACJE DOTYCZĄCE B.I.O.Z. | 4 |

II Część rysunkowa

1.0. Dane ogólne.

Tematem opracowania jest:

- zewnętrzna instalacja wody na terenie posesji
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej na terenie posesji

Nieruchomość, do której projektuje się w/w instalacje położona jest w miejscowości Łaziska, dz. nr ew. 61 i 29, gm. Dłutów. Opracowanie zostało wykonane na zlecenie inwestora, którym jest: Gmina Dłutów, ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Plan sytuacyjny z naniesieniami geodezyjnymi w skali 1:500.
- Uzgodnienia z architektem, co do zakresu opracowania.
- Projekty i uzgodnienia branżowe.
- Dokumentacja która otrzymała decyzję o pozwoleniu na budowę
- Decyzja PINB w Pabianicach nr 180/13
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza
- Pozwolenie wodnoprawne oraz operat wodnoprawny na odprowadzenie ścieków bytowych do ziemi

2.0. Stan istniejący i projektowany.

Nieruchomość jest działką zabudowaną budynkiem świetlicy wiejskiej (w budowie) graniczącą z innymi gruntami częściowo zabudowanymi oraz droga dojazdową. Na terenie posesji zamontowano zewnętrzne instalacje wody i kanalizacji sanitarnej i tłuszczowej. Instalacje te zostały wykonane niezgodnie zatwierdzoną dokumentacją projektową. Niniejsze opracowanie będzie projektem zamiennym dostosowującym ww instalacje do stanu zgodnego z prawem

Posesja podłączona jest do miejskiej sieci wodociągowej Ø110 przyłączem DN40/32 PE-HD z opomiarowaniem zużycia wody w studzińce wodomierzowej DN1000 (wykonanie wg osobnego opracowania – projektu przyłącza wody).

Zewnętrzną instalację wody na terenie posesji wykonano z rur DN40/32PEHD. Lokalizacja instalacji jest zmieniona względem projektu pierwotnego, jednakże nie koliduje z innymi instalacjami i zostaje bez zmian, natomiast ze względu na wyłączenie niezbędne jest wykonanie dodatkowej obsypki materiałem izolującym – keramzytem.

Na terenie posesji wykonano instalacje kanalizacji sanitarnej i tłuszczowej, jednakże zastosowane (zmienione względem projektu elementy tj. osadnik i drenaż rurowy) oraz głębokość posadowienia są nieodpowiednie dla przedmiotowego budynku, warunków gruntowych i zagospodarowania posesji. Instalacja kanalizacji przeznaczona jest do demontażu. Nową instalację kanalizacji z separatorem tłuszczu, osadnikiem OGK4400 i poletkiem drenażowym należy zamontować zgodnie z nowym-zamiennym zagospodarowaniem terenu.

3.0. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu.

- 1) przedmiotem inwestycji jest wykonanie zamiennych instalacji wody i kanalizacji sanitarnej i technologicznej na terenie posesji.
- 2) działka jest zabudowana budynkiem świetlicy wiejskiej (w budowie) oraz instalacjami na terenie posesji.
- 3) przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji zamiennej instalacji wody oraz kanalizacji sanitarnej.
- 4) docelowe zagospodarowanie terenu wg projektu architektonicznego.
- 5) działka na którym zlokalizowany jest obiekt budowlany, nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 6) działka nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
- 7) projektowane instalacje nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko, w którym wg. projektu mają być zlokalizowane. Wszystkie materiały służące do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty techniczne, warunkujące ich stosowanie w budownictwie, a gwarantujące zakładaną szczelność i bezpieczeństwo eksploatacyjne.
- 8) nie występują żadne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

4.0. Opis techniczny rozwiązań.**4.1. Zewnętrzna instalacja wody użytkowej na terenie posesji.**

Posesja podłączona jest do miejskiej sieci wodociągowej Ø110 przyłączem DN40/32 PE-HD z opomiarowaniem zużycia wody w studziencie wodomierzowej DN1000 (wykonanie wg osobnego opracowania – projektu przyłącza wody).

Zewnętrzną instalację wody na terenie posesji wykonano z rur DN40/32PEHD. Lokalizacja instalacji jest zmieniona względem projektu pierwotnego, jednakże nie koliduje z innymi instalacjami i zostaje bez zmian, natomiast ze względu na wypływanie niezbędne jest wykonanie dodatkowej obsypki materiałem izolującym – keramzytem.

Rurociąg należy odkopać odcinkami po ok. 5mb i zasypać nową obsypką materiałem izolującym-keramzytem o grubości 20cm. Na ocieplenie należy ułożyć geowłókninę igłowaną oraz taśmę lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego, o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę należy umieścić 0,20m od górnej krawędzi rury przewodowej. Pozostały wykop zasypać gruntem rodzimym zagęszczając warstwami. Roboty ziemne należy wykonać jako wąsko-przestrzenne z zachowaniem warunków normy BN-83/8836-02 oraz normą PN-B-06050.

Obliczenia przepływów oraz bilans wody bez zmian względem projektu który uzyskał pozwolenie na budowę.

4.2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej.

Na terenie posesji wykonano instalacje kanalizacji sanitarnej i tłuszczowej, jednakże zastosowane (zmienione względem projektu elementy tj. osadnik i drenaż rurowy) oraz głębokość posadowienia są nieodpowiednie dla przedmiotowego budynku, warunków gruntowych i docelowego zagospodarowania posesji. Instalacja kanalizacji przeznaczona jest do demontażu.

Instalację kanalizacji z separatorem tłuszczu SL-SG 200 o wydajności 1,0 l/s i pojemności magazynowania 200l, osadnikiem czterokomorowym z filtrem OGK4400 i poletkiem drenażowym o wymiarach 8x3m z modułów drenarskich pojemności 300l każdy i wymiarach 1,22x0,80x0,51m należy zamontować zgodnie z nowym-zamiennym zagospodarowaniem terenu.

Technologia, wydajność, doборы urządzeń przyobiektowej oczyszczalni ścieków bez zmian względem projektu który uzyskał pozwolenie na budowę oraz operatu wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków bytowych do ziemi.

Instalację kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy wykonać z rur PCV o średnicy DN160 i DN110 PVC SN8 SDR 34 łączonych na gumowe uszczelki wargowe. Na załamaniach stosować studzienki rewizyjne niewłazowe DN425PE z pokrywą typu ciężkiego D400.

Wykonać bypass wentylacyjny osadnika czterokomorowego oraz napowietrzanie modułów drenarskich. Ze względu na występowanie wód zastoiskowych w obrębie lokalizacji tuneli drenarskich układać je na geowłókninie i podsypce i obsypce żwirowej o granulacji min 32mm oraz przykryć geowłókniną Grubość podsypki pod tunelami drenarskimi musi wynosić min 0,4m.

Rury kanalizacyjne w wykopie otwartym należy układać w podsypce keramzytowej o grubości 0,10m i przysypać pisakiem do grubości 0,20m od górnej krawędzi rury przewodowej. Pozostały wykop zasypać gruntem rodzimym.

Roboty ziemne należy wykonać jako wąsko-przestrzenne z zachowaniem warunków normy PN-B-10736/99 oraz z normą PN-B-06050. Po wykonaniu instalacji należy w stanie odkrytym zgłosić ją do geodezyjnej inwentaryzacji oraz odbioru technicznego.

Łączna ilość ścieków bez zmian względem projektu który uzyskał pozwolenie na budowę.

4.2.1. Obliczenia związane z instalacją kanalizacji tłuszczowej.

Zestawienie przyborów sanitarnych oraz ilości odprowadzanych ścieków dla instalacji kanalizacji tłuszczowej

| przybory | ilość | AW _s | ΣAW _s |
|---------------|-------|-----------------|------------------|
| umywalka | 1 | 0,5 | 0,5 |
| zlew | 4 | 1,0 | 4,0 |
| RAZEM: | | | 4,5 |

- Obliczenie przepływu ścieków tłuszczowych dla budynku:

→ odpływ charakterystyczny: $k = 0,5$

→ obliczeniowy przepływ ścieków: $Q = 4,5$

$$q_s = k \sqrt{\sum AW_s} = 0,5 \sqrt{4,5} = 1,06 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Zastosowany na obiekcie separator tłuszczu SL-SG 200 o wydajności 1,0 l/s i pojemności magazynowania 200l jest odpowiedni dla posesji.

- Dobór przykanalika kanalizacji tłuszczowej

→ ogólny przepływ ścieków

- $q_s = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$

→ spadek

- $i = 2,0\%$

→ wypełnienie kanału

- $h = 50\%$

Przyjęto kanał o średnicy **DN110**. Prędkość i wypełnienie dla przepływu – **1,0 dm³/s**

→ prędkość

- $v = 0,66 \text{ m/s}$

→ wypełnienie

- $h = 23,6 \%$

→ przepływ przy 100% wypełnieniu kanału

- $q_{\max} = 10,50 \text{ dm}^3/\text{s}$

→ prędkość przy 100% wypełnieniu kanału

- $v_{\max} = 1,25 \text{ m/s}$

5.0. Uwagi końcowe.

Prace wykonywać zgodnie z :

- Wytycznymi COBRTI wykonania i odbioru instalacji i sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.
- Warunkami wynikającymi z rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12.04.2002 – W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm.),

- Zamierzenie budowlane musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym i prawnym, które można stosować w odniesieniu do tego obiektu.
- Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska, izolacji cieplnej i dźwiękowej.
- W czasie budowy należy zachować właściwe warunki BHP i p.poż. dotyczące: robót montażowych instalacji.
- Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych (w trakcie budowy) wymogów władz administracyjnych.
- Przy wyborze stosowanych materiałów i urządzeń technicznych należy kierować się ich jakością, mając na uwadze takie kryteria jak: trwałość, niewielka ilość niezbędnych prac konserwacyjnych przy ich eksploatacji, funkcjonalność, energooszczędność.
- Wszystkie materiały i urządzenia stosowane w budownictwie (art.10 Prawa Budowlanego) muszą mieć dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania.
- Dokumentacja techniczna, dostarczona przez Inwestora, przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona w przedsiębiorstwie wykonawczym, w szczególności pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, rodzajem stosowanych materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Zmiany i odstępstwa od dokumentacji:
 - wszelkie uzasadnione zmiany i odstępstwa proponowane przez wykonawcę, powinny być obustronnie uzgodnione w terminie zapewniającym nieprzerwany tok wykonawstwa,
 - decyzje o zmianach, wprowadzonych w czasie wykonawstwa, powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem inspektora nadzoru do dziennik budowy, a w przypadkach uznanych przez niego za konieczne - również potwierdzone przez autora projektu,
 - wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

PROJEKTANT:

inż. Marcin Wężyk

INFORMACJE DOTYCZĄCE B.I.O.Z.

do projektu budowlanego-zamienego

ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WODY ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ NA TERENIE POSESJI

uwzględniającego zmiany wynikające z dotychczasowych robót oraz wskazujące zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania
w celu doprowadzenia budowy do stanu zgodnego z prawem.
Łaziska, dz. nr ew. 61 i 29, gm. Dłutów

INWESTOR:

Gmina Dłutów,
ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów.

PROJEKTANT:

Marcin Wężyk
up. nr LOD/0526/POOS/06
tel. (42) 676-00-57, tel. kom. 602-557-153
biuro: 90-030 Łódź, ul. Nowa 29/31, lok. 34, bud. A

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane art. 20, ust. 1b, informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi podstawę do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikację obiektu budowlanego oraz warunki prowadzenia robót.

Obowiązek sporządzania przed rozpoczęciem budowy planu „bioz” spoczywa na kierowniku budowy.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia składać się będzie z części opisowej oraz z części graficznej.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji robót:
 - całe zamierzenie inwestycyjne obejmuje projekt zewnętrznych instalacji wody oraz kanalizacji sanitarnej i technologicznej na terenie posesji uwzględniający zmiany wynikające z dotychczasowych robót oraz wskazujące zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w celu doprowadzenia budowy do stanu zgodnego z prawem - Łaziska, dz. nr ew. 61 i 29, gm. Dłutów.
 - kolejność wykonywania poszczególnych robót wynika z ogólnych zasad wiedzy technicznej i nie zamierza się wprowadzać żadnych eksperymentalnych metod prowadzenia budowy.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - istniejący budynek oraz podłączenia wody i kanalizacji.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - projektowany budynek wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:
 - montaż i demontaż elementów kanalizacji – szczególną uwagę należy zachować przy pracach wykonywanych w wykopach.
 - obsypka instalacji wody użytkowej – szczególną uwagę należy zachować przy pracach wykonywanych w wykopach.
 - podłączenie instalacji do źródeł zewnętrznych poprzedzić odpowiednimi próbami a ponadto poinformować o tym całą załogę i sprawdzić, czy podłączenie nie spowoduje dodatkowych zagrożeń.
 - wykonywanie robót ziemnych na głębokości ok. 0,5 - 2,0 m dla instalacji wodnych i kanalizacyjnych.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie bhp prac instalacyjnych i ogólnobudowlanych.
 - przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót; całość prac należy wykonać z „Warunkami technicznymi i odbioru robót budowlano- montażowych”, przepisami bhp i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
 - drogi dojazdowe i ewakuacyjne powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych i sprzętu,
 - na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.,

PROJEKTANT:

inż. Marcin Wężyk