

BIURO PROJEKTOWE "CLIMADER"

mgr inż. Dariusz Roznerski, 14-200 IŁAWA, ul. Sobieskiego 45
tel. +48 696 467 656, skype: climader, e-mail: climader@onet.pl

Stadium projektowe :

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

Nazwa zadania :

**UZBROJENIE TERENÓW PO BYŁYCH
ZAKŁADACH PRZEMYSŁU ZIEMNIACZANEGO W IŁAWIE
IŁAWA, dz. geod. nr :
- obręb 7 :
14/6, 216/68, 216/69, 216/70, 216/72, 216/161,
216/162, 226 i 227**

Temat :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej

Inwestor :

GMINA MIEJSKA IŁAWA
ul. Niepodległości 13
14-200 Iława

Kat. obiektu budowlanego :

XXVI

BRANŻA	FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	PODPIS
INŻYNIERIA ŚRODOWISKA	projektant	inż. Dariusz Roznerski	33/02/OL	
INŻYNIERIA ŚRODOWISKA	sprawdzający	mgr inż. Justyna Sokołowska	WAM/0047/PWOS/06	

- czerwiec 2017 -

Spis treści

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Zakres opracowania
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
6. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego
8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
10. Obszar oddziaływania obiektu
11. Zastosowane rozwiązania techniczne
12. Uwagi ogólne
13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

ZAŁĄCZNIKI

1. Decyzje administracyjne
2. Uzgodnienia
3. Oświadczenie

RYSUNKI TECHNICZNE

1. Projekt zagospodarowania terenu - rys. PBZ.B-S-01

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zamiennego pn. „Uzbrojenie terenów po byłych Zakładach Przemysłu Ziemniaczanego w Iławie” w zakresie budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Iławy,
- wytyczne inwestora w zakresie rozwiązań technicznych sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej,
- aktualna kopia mapy zasadniczej w skali 1:500,
- projekt budowlany,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- ustalenia z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest uzbrojenie terenów po byłych Zakładach Przemysłu Ziemniaczanego w Iławie w zakresie budowy dróg gminnych, sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego i oświetlenia ulicznego.

Całe zadanie inwestycyjne zostało podzielone na dwa zakresy opracowania:

1. Zakres A - budowę dróg gminnych wraz siecią deszczową, oświetleniem ulicznym i kanałem technologicznym - stanowiącym odrębne opracowanie techniczne,
2. Zakres B - budowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej - stanowiącej przedmiot niniejszego opracowania.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt budowlany zamienny do projektu budowlanego - zgodnie z decyzją pozwolenia na budowę nr 34/2016 z dn. 21.01.2016 w zakresie zmiany przebiegu odcinka sieci wodociągowej od punktu Pz1 do Pz2 i sieci kanalizacji sanitarnej od studni rewizyjnej Si-04 do Si-08.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obecnie na terenie przeznaczonym pod inwestycję prowadzone są roboty budowlane. Całe zadanie inwestycyjne "zakresu B" zostało podzielone na dwa etapy postępowania przetargowego.

Odcinki sieci, które obejmuje niniejsze opracowanie techniczne - projekt budowlany zamienny, realizowane będzie w II etapie przetargowym, po otrzymaniu przez Inwestora prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Opracowanie obejmuje zakresem następujące działki geodezyjne:

- **obręb 7:** 14/6, 216/68, 216/69, 216/70, 216/72, 216/161, 216/162, 226 i 227

Długość projektowanych odcinków sieci sanitarnych:

- | | |
|---|--------------|
| - sieć wodociągowa | - dł. 275,0m |
| - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej | - dł. 351,1m |

6. DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Nie dotyczy.

8. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

Ze względu na zakres i rodzaj przedsięwzięcia nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody zarówno na etapie budowy, jak i etapie eksploatacji.

Przyjęty sposób wykonania planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnego oddziaływania na gatunki i siedliska, dla ochrony których wyznaczony został obszar Natura 2000, oraz na integralność sieci Natura 2000. Realizacja inwestycji nie będzie znacząco oddziaływać na powyższe obszary i nie będzie miała negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt.

Podczas planowanej realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę drzew i krzewów. Wykaz inwentaryzacyjny drzew i krzewów oraz wykaz drzew i krzewów do usunięcia stanowi odrębne opracowanie projektowe.

9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH

Nie występują.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji został wyznaczony wg następujących obowiązujących norm i przepisów prawnych:

- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki geodezyjne określone w projekcie budowlanym.

11. ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

11.1. WODOCIĄG

Projekt budowlany zamienny dotyczy zmiany przebiegu odcinka sieci wodociągowej od punktu Pz1 do Pz2.

Sieć wodociągową układaną w wykopie otwartym wykonać z rur PE100 typoszeregu SDR17 o średnicy $\phi 90\text{mm}-\phi 160\text{mm}$.

Przewód wodociągowy układać w wykopie wąskoprzestrzennym na głębokości min. 1,6m p.p.t. na wypoziomowanej luźno ułożonej podsypce piaskowej o grubości około 10cm. Podsypka nie może zawierać ziaren o średnicy większej niż 20mm. Po ułożeniu rury wykonać obsypkę piaskową (lub z gruntu rodzimego) do poziomu przynajmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej górnej powierzchni rury. Obsypkę ubijać warstwami o maksymalnej grubości 25cm, po czym przejść do całkowitego wypełnienia wykopu.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków na projektowanym odcinku sieci wodociągowej przewidziano hydrant zewnętrzny HP80. Na odcinku przewodu zasilającego hydrant należy zamontować zasuwę odcinającą dn80 w odległości nie mniejszej niż 1,0m od hydrantu i pozostawić ją w położeniu otwartym. Trzpień zasuwę wyprowadzić ponad powierzchnię terenu przy pomocy teleskopowego przedłużenia wrzeczona zasuwę i zakończyć skrzynką uliczną osadzoną na bloku betonowym.

Nowoprojektowany wodociąg poddać próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10725, a po pomyślnym wyniku próby przeprowadzić płukanie, dezynfekcję (przez chlorowanie) i zgłosić wykonany odcinek do odbioru właścicielowi sieci.

Przebieg trasy sieci wodociągowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu dołączonym do opisu technicznego.

11.2. KANALIZACJA SANITARNA

Projekt budowlany obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku od studni rewizyjnej Si-04 do studni Si-08.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur litych PVC klasy SN8 o średnicy $\phi 315\text{mm}$.

Na sieci kanalizacyjnej zamontować studnie rewizyjne żelbetowe z betonu klasy B45 o średnicy $\phi 1200\text{mm}$. Studnie wyposażać w płyty nastudzienne oraz włazy, a studnie betonowe dodatkowo w żeliwne stopnie złazowe.

Na studniach zlokalizowanych w drogach i parkingach montować włazy z żeliwa sferoidalnego - typu D400, natomiast na studniach umieszczonych na terenach zielonych i chodnikach - włazy z żeliwa sferoidalnego - typu B125.

Na wszystkich studniach zlokalizowanych w pasach jezdnych dróg montować pierścienie odciążające.

Przewody kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej układać w wykopach wąskoprzestrzennych na wypoziomowanej luźno ułożonej (nie ubitej) podsypce piaskowej o wysokości min. 10cm. Podsypka nie może zawierać ziaren o średnicy większej niż 20mm, ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Po ułożeniu rury wykonać obsypkę piaskową (lub z gruntu rodzimego) do poziomu powyżej 20-30cm (po zagęszczeniu) górnej powierzchni rury. Obsypkę ubijać warstwami o maksymalnej grubości 25cm, po czym przejść do całkowitego wypełnienia wykopu.

Przebieg sieci kanalizacji sanitarnej, spadki, średnice oraz lokalizację studni rewizyjnych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu dołączonym do opisu technicznego.

12. UWAGI OGÓLNE

Trasa rurociągów powinna być geodezyjnie wytyczona przed rozpoczęciem robót, a przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przebiegu sieci, odcinków przyłączy i rzędnych posadowienia przewodów, studni rewizyjnych i przepompowni ścieków.

Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego o terminie i zakresie rozpoczęcia robót, zgodnie z treścią załączonych uzgodnień.

Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci i przyłącza traktować jako czynne, powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgadniając z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

Wykopy pod rurociągi do głębokości 1,5m wykonywać jako nieszalowane o skarpach pionowych. Wykopy o głębokości większej należy wykonywać w terenie niezurbanizowanym jako szerokoprzestrzenne o nachyleniu skarp właściwym dla klasy gruntu oraz jako szalowane o skarpach pionowych w ulicach i przy zbliżeniu do istniejącej zabudowy. Zabezpieczenie ścian wykopów wykonywać szalunkami systemowymi przystosowanymi do głębokości wykopu max.6,0m zgodnie z normą PN-68/B-06050. Wszystkie wykopy powinny być wykonywane bez zbędnego ich przegłębiania.

W miejscach występowania wód gruntowych podczas prowadzenia robót ziemnych w zależności od poziomu i intensywności napływu wody stosować obudowy szczelne wykopów oraz igłofiltry współpracujące z agregatem pompowym wspomaganym pompami zapuszczonymi bezpośrednio do wykopu lub stosować obudowy szczelne wykopów z odwodnieniem pompami szlamowymi zapuszczanymi bezpośrednio do wykopu.

Podczas prowadzonych robót ziemnych należy zachowywać szczególną uwagę przy zbliżeniu wykonywanych sieci i przyłączy z uzbrojeniem podziemnym, a wszystkie roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie.

W miejscach skrzyżowania projektowanych sieci sanitarnych z przewodami elektrycznymi, na kablach elektrycznych należy zamontować dwudzielne rury osłonowe o średnicy wynikającej z przekroju przewodu elektrycznego i długości obejmującej odcinek min. 1,0m poza krawędź zewnętrzną przewodu z każdej strony.

W przypadku rozbieżności posadowienia rzędnych istniejącego uzbrojenia podziemnego od założonych w projekcie wykonawczym należy dalszy sposób prowadzenia prac ziemnych ustalić z projektantem.

Wszystkie projektowane odcinki sieci i przyłączy układane w strefie przemarzania gruntu zaizolować termicznie od góry warstwą keramzytu o gr. min 30cm.

Wszystkie roboty instalacyjne wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych" oraz zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" wydanymi przez „COBRTI INSTAL”.

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej metodą wykopu otwartego:

- wykonanie wykopów pod rurociągi wraz z szalowaniem,
- ewentualne odwodnienia wykopów przy pomocy igłofiltrów,
- wykonanie podsypki piaskowej,
- montaż studni rewizyjnych,

- montaż rurociągów wraz z uzbrojeniem,
- wykonanie obsypki piaskowej,
- zasypka wykopów z równoczesnym demontażem szalunków i zagęszczeniem zasypki,
- odtworzenia i uporządkowanie terenu po budowie.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych związanych z przedmiotową budową

- zabudowa rekreacyjna - ogródki działkowe,
- sieć wodociągowa - w sąsiedztwie,
- sieć kanalizacji sanitarnej - w sąsiedztwie,
- sieć gazowa - w sąsiedztwie,
- sieć energetyczna - w sąsiedztwie.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

a. możliwość natrafienia w trakcie wykonywania wykopów na niezainwentaryzowane urządzenia, w tym sieci gazowe, sieci elektroenergetyczne lub niewybuchy,

b. składowanie materiałów przeznaczonych do wbudowania:

- materiały będą składowane centralnie w miejscu wyznaczonego zaplecza budowy oraz dowożone na bieżąco na kolejne odcinki budowy z zaplecza lub bezpośrednio od dostawcy.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania

- wejście osób postronnych na teren prowadzenia robót - możliwość wypadku;
- praca w wykopach w trakcie układania podsypki i rurociągów oraz montażu armatury - możliwość zawalenia się ścian wykopów,
- okresowe zablokowanie drogi dojazdowej do budynków na trasie sieci - możliwość zablokowania drogi ewakuacyjnej,
- praca w zasięgu oddziaływania maszyn budowlanych : dźwigu, koparki - możliwość okaleczenia,
- praca przy użyciu urządzeń niezbędnych do wykonywania określonych robót, jak: wiertarki, piły spalinowe i elektryczne, betoniarki, wciągarki ręczne i mechaniczne, pompy odwodnieniowe - możliwość porażenia prądem i okaleczenia.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót należy przed przystąpieniem do pracy pracowników przeprowadzić instruktaż ogólny oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy.

Instruktaż ogólny obejmuje:

- przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym elemencie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną, itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,

- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami,
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

Instruktaż stanowiskowy obejmuje:

- sprawdzenie i uzupełnienie wyposażenia pracowników w niezbędny na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną dla poszczególnych pracowników itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku - zapoznanie pracownika lub pracowników z instrukcjami obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu oceny jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym 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

a. środki techniczne:

- sprzęt ochrony indywidualnej,
- narzędzia i sprzęt budowlany (szalunki, drabiny, betoniarki, koparka, dźwig) sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp.
- tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym na teren budowy podczas wykonywania robót.

b. środki organizacyjne:

- zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych,
- w trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja - przejście umożliwiające w każdej chwili ewakuację osób,
- ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót budowlanych, w tym robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, w celu wywołania szczególnej ostrożności przy wykonywaniu tych czynności.

Postanowienia ogólne

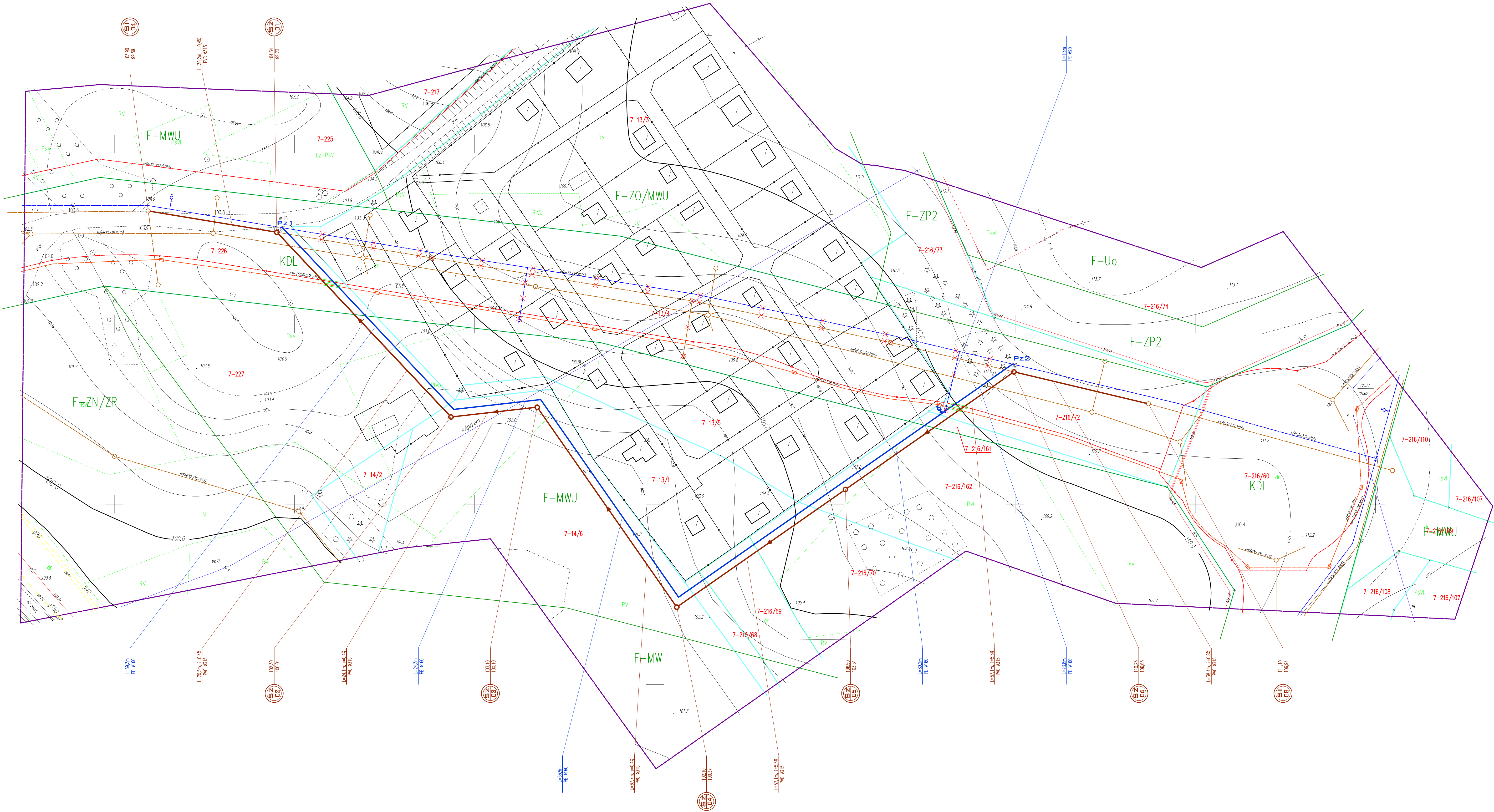
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 Ustawy Prawo Budowlane,
- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Zgodnie z prawem budowlanym do sporządzenia planu BIOZ zobowiązany jest kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Opracował:

Z a ł a c z n i k i



OZNACZENIA:

- wodociąg - projektowany
- wodociąg - zgodnie z decyzją pozwolenia na budowę nr 34/2016 - do likwidacji
- kanalizacja sanitarla - grawitacyjna - projektowana
- kanalizacja sanitarla grawitacyjna - zgodnie z decyzją pozwolenia na budowę nr 34/2016 - do likwidacji
- rura osłonowa
- zasawa wodociągowa
- hydrant przeciwpożarowy - HP80
- punkt przyłączeniowy wody
- studnia rezerwowa
- studnia rezerwowa #1200

UWAGI:

1. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU NIE WYKRACZA POZA DZIAŁKI GEODEZYJNE OKREŚLONE W PROJEKIE BUDOWLANYM.
2. NINIEJSZY OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO W TECHNICIE NUMERYCZNEJ NA BAZIE MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZAKOSU PODGÓK W ILAWIE, pod nr P.2807.2017.569 z dn. 10.04.2017.

D-MN2 - oznaczenia z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z liniami rozgraniczającymi

SZKIC ORIENTACYJNY

ARKUSZ 1/1

Mapa do celów projektowych

1:500

Woj. warmińsko-mazurskie
pow. ilaweński
jedn. ewid. 280701, 1 miasto lewa
Wykonawca:
PRACOWNIA GEODEZYJNA GEOFTEKT
14-200 Ilawa, ul. Gen. Stanisława Maczka 8
Układ wsp. - PL-2000, południk osiowy 21
Układ wys. - Kriwnostad 60
Mapa:
1 Wykazanie obiektu mały na tle parafeków osiedlenia białoczyński
wewnętrzny kadłubek grzewczy instalacji grzewczej przy wydawce
grzewczy parafekowej (wewnętrzny kadłubek)
2 Wykazanie na mapie lokalizacji obiektu (wewnętrzny kadłubek)
3 Nie wykazuje się występowania w terenie urządzeń podziemnych (dotyczy
nie gwarantuje do inwentaryzacji geodezyjnej
4 Kopia Wykazanych obiektów (dotyczy)

Zakres aktualizacji:
Mapa załączona w dniu 06.04.2017 r.
Wykonawca:
PRACOWNIA GEODEZYJNA GEOFTEKT
14-200 Ilawa, ul. Gen. Stanisława Maczka 8
www.geo-efekt.pl | e-mail: biuro@geo-efekt.pl
kom. 502 353 379
Kierownik robót:
mgr inż. Andrzej Zawadzki
upr. zawodowa: 12277

Nr rob. AZ-1503/2017
KRS: WGN 6640 647 2017

	BIURO PROJEKTOWE "CLIMADER" mgr inż. Doruż Roznerski, 14-200 ILAWA, ul. Sobieskiego 45 tel.: +48 896 457 856, biuro@climader.pl, n-mali, climader@climader.pl	
STADIUM PROJEKTOWE	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY	BRUNDA - INŻYNIERIA ŚRODOWISKA
PROJEKTOWA	inż. Doruż Roznerski, upr. bud. nr 33/02/OL	PODPIS
SPRACOWA	mgr inż. Justyna Sokółowska, upr. bud. nr WAM/0047/PWCS/06	PODPIS
NAZWA ZADANIA	UZBROJENIE TERENÓW PO BYŁYCH ZAKŁADACH PRZEMYSŁU ZIEMIANNICZANEGO W ILAWIE	LIŚCIE ARKUSZY 01
TEMAT	SIĘĆ WODOCiąGOWA I SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - projekt zagospodarowania terenu	ARKUSZ NR 01 PROJEKTA DATA: 2017-06 1:500