



GEOKART – INTERNATIONAL Sp. z o. o.

35-113 RZESZÓW, ul. Wita Stwosza 44

fax (0-17) 864 14 62, tel. (0-17) 864 14 61, e-mail: biuro@geokart.com.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z 3 przepompowniami ścieków wraz z liniami zasilającymi nN w dz. nr ew. 681, obręb 0005 Dziekanów Polski, w dz. 111/8, 112/1, 131/1, 144, obręb 0003 Dziekanów Nowy, jednostka ewidencyjna 143205_5 Łomianki – obszar wiejski

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

681 – Obręb Dziekanów Polski [Nr 0005]
111/8, 112/1, 131/1, 144 – Obręb Dziekanów Nowy [Nr 0003]
Jednostka ewidencyjna: Łomianki [143205_5] GMINA: ŁOMIANKI

INWESTOR:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.
ul. Rolnicza 244
05-092 Łomianki

Nr uzg. <i>6916</i> / 20 <i>21</i> r.
ZAKŁAD WODOCIAGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. 05-092 Łomianki, ul. Rolnicza 244
PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIŁO Z UWAGAMI Nr 1 - Nr WYSZCZEGÓLNIONYMI POD PIECZĄTKĄ
Łomianki, dn. <i>2021-02-17</i> 20.....r. Uzgodnił
Sprawdził..... podpis

Starosta Warszawski Zachodni
nie wniósł sprzeciwu w terminie ustawowym:
do zgłoszenia nr *AB.6463.00.2021.MAN*
Termin wniesienia sprzeciwu upłynął
dnia *04.03.2021*

**STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO**
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Autorzy opracowania:

Lp.	Branża/specjalność	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Adres projektanta	Data	Podpis
1.	Sanitarna/ instalacyjna	mgr inż. Iwona Rybak PDK/0082/PWOS/05	ul. Kolejowa 4/23, 38-400 Krosno	28.12.2020	
2.	Elektryczna/ instalacyjna	inż. Paweł Piwowar E117/02	ul. Odrowążów 9 39-120 Sędziszów Młp.	28.12.2020	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym

Planowana inwestycja obejmuje budowę sieci wodociągowej wraz z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Dziekanów Polski oraz Dziekanów Nowy w obrębie ulicy Rolniczej.

Jest to jeden z etapów inwestycji, której zadaniem jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz rozwój i poprawa infrastruktury wiejskiej w gminie Łomianki.

W zakresie planowanej inwestycji znajduje się budowa rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz sieciowe przepompownie ścieków z zasilaniem energetycznym.

Zakres rzeczowy inwestycji

Kanalizacja sanitarna:

1. kanały grawitacyjne z rur PCV o średnicy DN250 mm, DN200 mm, DN160 mm,
2. studzienki kanalizacyjne rewizyjne z tworzywa sztucznego o średnicy $\varnothing 425$ mm, do inspekcji z terenu,
3. studzienki kanalizacyjne rewizyjne betonowe $\varnothing 1000$ mm i $\varnothing 1200$ mm do inspekcji z poziomu dna studzienki,
4. trzy przepompownie ścieków w zbiorniku żelbetowym $\varnothing 1500$ mm,
5. studzienki kanalizacyjne rozprężne z tworzywa sztucznego o średnicy $\varnothing 1000$ mm do inspekcji z terenu,
6. przewody tłoczne z rur ciśnieniowych PE o średnicy 90 mm, 110 mm, 160 mm
7. zasilanie energetyczne pompowni ścieków wraz z układami monitoringu oraz sterowania pracą pompowni

Sieć wodociągowa:

1. przewody wodociągowe PE o średnicy 40 mm, 50 mm, 63 mm, 90 mm, 110 mm, 160 mm,
2. montaż zasuw.

Przewiduje się następującą kolejność realizacji robót:

- Przygotowanie zaplecza budowy,
- Wytyczenie trasy projektowanych sieci,
- Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni dróg utwardzonych,
- Wykonanie wykopów, deskowań i zabezpieczeń,
- Posadowienie zbiorników pompowni ścieków,

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

- Montaż wyposażenia technologicznego w pompowniach oraz budowa rurociągów towarzyszących,
- Roboty montażowe sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej, montaż studzienek,
- Montaż zabezpieczeń sieci kablowych energetycznych na skrzyżowaniu z projektowanymi sieciami,
- Realizacja przyłączy zasilania w energię elektryczną dla przepompowni ścieków,
- Próby szczelności przewodów,
- Odbiór robót montażowych,
- Zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu,
- Odtworzenie nawierzchni dróg, ogrodzeń,
- Wykonanie odbiór instalacji i sieci przy udziale użytkowników i administratorów sieci oraz administratorów zarządzających drogami.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarówie Mazowieckiej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie przewidzianym pod powyższą inwestycję występują następujące obiekty budowlane:

- Napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne,
- Sieć gazowa,
- Kanalizacja deszczowa
- Sieć wodociągowa,
- Kabel energetyczny,
- Kabel telefoniczny,
- Zagrodowe odcinki kanalizacji,
- Zabudowa mieszkalna jednorodzinna i wielorodzinna,
- Drogi o nawierzchni asfaltowej i utwardzonej

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do powyższych elementów należy zaliczyć wymienione w pkt.2 linie i kable energetyczne oraz prowadzenie robót w pasie drogowym.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1.	Wpadnięcie do wykopu	W okresie wykonywania wykopów dla kanałów i rurociągów
2.	Zasypanie ziemia w wykopie	Wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych, układanie (montaż sieci)
3.	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
4.	Pośliznięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
5.	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	Przez cały rok
6.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	Przez cały rok
7.	Najechanie przez środki transportu drogowego	Przez cały rok
8.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	Przez cały rok
9.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przez cały rok
10.	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi.
11.	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki
12.	Upadek z wysokości	W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu, demontażu rusztowań.
13.	Spadające przedmioty	j.w
14.	Kontakt z przedmiotami ostrymi	W czasie wykonywania robót: zbrojarskich, betoniarskich i ciesielskich
15.	Kontakt z przedmiotami szorstkimi	W czasie wykonywania robót ciesielskich
16.	Zachłapanie oczu	W czasie betonowania, tynkowania, malowania metalowych elementów
17.	Zaproszenie oczu	W czasie ciecienia drewna
18.	Wdychanie substancji szkodliwych	W czasie robót malarskich i izolacyjnych
19.	Wibracje	W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania mieszanki betonowej
20.	Poparzenie	W czasie wykonywania prac spawalniczych
21.	Promieniowanie podczerwone i nadfioletowe	W czasie wykonywania prac spawalniczych
22.	Wybuch gazu	W czasie wykonywania prac spawalniczych

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

W czasie instruktażu należy:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy,
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy,
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP.

Do zagadnień, które należy omówić w ramach instruktażu należą:

- zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy,
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi,
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy,
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi,
- kultura miejsca pracy,
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej,
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy,
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii,
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa,
- prawa i obowiązki pracowników, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika.

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy, grup robót itp. Szkolenie winno być zaewidencjonowane w książce szkolenia, a jego odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Środki ochrony osobistej

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach,

przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome bądź nieruchome przedmioty (np. roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, montaż elementów prefabrykowanych, rusztowań), zobowiązani są do używania kasków ochronnych. Każde wejście do studzienek rewizyjnych na istniejącej kanalizacji wymaga zastosowania przez pracowników odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

- Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych
- Gazy techniczne propan-butan należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażyć w gaśnicę.
- Rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie.
- Zabezpieczenie wykonawstwa robót

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP. Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąsko przestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego.

Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów i montowanych studzienek kanalizacyjnych przed dostępem dzieci. Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE.

Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu.

Otwierania pokryw studzienek na istniejącej kanalizacji należy dokonywać za pomocą haków lub podnośników, wykonanych z materiałów nieiskrzących. Do oświetlania kanałów należy używać hermetycznie zamkniętych elektrycznych lamp akumulatorowych o napięciu

do 25V lub bateryjnych latarek o konstrukcji przeciwybuchowej. Przed wejściem do studzienki rewizyjnej należy przewietrzyć kanał, zdejmując pokrywy włazowe z dwóch najbliższych studzienek. Po zakończeniu wietrzenia kanału należy sprawdzić, za pomocą analizatorów chemicznych albo lampy bezpieczeństwa, czy w studni nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne. Podczas schodzenia do kanału należy sprawdzać stan techniczny stopni lub klamer złazowych. Pracownicy wykonujący roboty w kanale powinni posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampę bezpieczeństwa.

Przy stanowisku pracy obok włazu powinny znajdować się: podręczna apteczka, zapasowe latarki elektryczne i odpowiedniej długości linka asekuracyjna. Pracownikom czuwającym przy włazie nie wolno opuszczać swego stanowiska przez cały czas pracy w kanale.

Prace prowadzone przy liniach napowietrznych niskiego napięcia w odległości mniejszej niż 3m oraz w odległości 5m od linii napowietrznej średniego napięcia, należy wykonywać tylko ręcznie lub przy wyłączonym napięciu.

Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.

W zakresie zabezpieczenia ppoż. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem istniejące hydranty oraz zapewnić do nich swobodny dojazd.

7. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych branży energetycznej, skala i ich rodzaj, miejsce i czas wystąpienia

Zgodnie z paragrafem 8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, potencjalnymi źródłami zagrożenia są:

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- montaż elementów konstrukcyjnych,
- porażenie prądem w przypadku stosowania niesprawnych urządzeń do identyfikacji kabli oraz ich cięcia, a także dotknięcia istniejących obwodów będących pod napięciem.

8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót branży energetycznej szczególnie niebezpiecznych

Prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac

budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

W czasie instruktażu należy omówić:

- zakres robót przewidzianych do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem prac stwarzających zagrożenie,
- zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót,
- zwrócić uwagę na metody pracy pozwalające na uniknięcie mogących wystąpić w czasie prac zagrożeń,
- sposób postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, ze szczególnym uwzględnieniem stosowania zabezpieczeń i środków ochrony przy poszczególnych rodzajach prac.
- sposób postępowania przy wystąpieniu wypadku przy pracy.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

- stosowanie sprzętu i środków ochrony osobistej ze szczególnym uwzględnieniem asekuracji przy pracach na wysokości,
- przestrzeganie zasad BHP i organizacji pracy na urządzeniach energetycznych,
- wydzielanie, oznakowanie i ogradzanie miejsc pracy, wykopów, stref prac sprzętu ciężkiego, itp.
- przestrzeganie zasad BHP przy używaniu elektronarzędzi,
- przestrzeganie zasad BHP przy pracach na wysokości (praca na słupach, podnośnikach, drabinach),
- przestrzeganie zasad BHP przy pracach transportowych i montażowych z wykorzystaniem dźwigu,
- stosowanie maszyn i urządzeń posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z PN.

9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych branży energetycznej w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie

Przed przystąpieniem do robót ziemnych związanych z pracami przy urządzeniach i instalacjach energetycznych, na terenie przyszłych robót, należy rozpoznać i oznaczyć uzbrojenie podziemne, a w szczególności sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, ciepłne, gazowe, wodne i inne.

Obiekty z zainstalowanymi urządzeniami i instalacjami energetycznymi oraz urządzenia i instalacje energetyczne powinny być oznakowane zgodnie z odrębnymi przepisami.

Miejsce pracy powinno być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób określony w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy. W każdym miejscu pracy, w którym wykonuje pracę zespół pracowników, powinien być wyznaczony kierujący tym zespołem. Urządzenia, instalacje energetyczne lub ich części, przy których będą prowadzone modernizacyjne, powinny być wyłączone z ruchu, pozbawione czynników stwarzających zagrożenia i skutecznie zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem oraz oznakowane.

Roboty należy prowadzone będą zgodnie z przepisami prawa budowlanego, sztuki budowlanej, BHP i ochrony przeciwpożarowej.

STACJA BUDOWLANO-WYKONAWCZA
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

10. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych branży drogowej.

- wykonanie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami i projektem organizacji ruchu na czas wykonania robót budowlanych w pasie drogowym w zakresie obejmującym cały odcinek robót z podziałem na działki robocze;
- właściwe oznakowanie robót drogowych w zależności od ich rodzaju i zakresu oraz aktualizacja oznakowania;
- organizacja robót nie może powodować nadmiernego zagęszczenia ludzi i pracującego sprzętu w jednym miejscu;
- pracujący sprzęt oraz ludzie powinni być odgradzeni od odbywającego się ruchu pojazdów zaporami drogowymi w sposób uniemożliwiający kolizję;
- narzędzia i sprzęt stosowany przy wykonaniu robót musi być sprawny technicznie, posiadać wymagane ochrony i osłony elementów mogących zagrażać bezpieczeństwu ludzi. Muszą być zachowane normy hałasu i emisji spalin;
- pracownicy zatrudnieni w ramach wykonywania robót muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze i kaski ochronne;
- rozstawienie sprzętu oraz podział odcinka na działki robocze musi uwzględniać bezpieczeństwo ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót oraz osób trzecich;
- środki transportowe oraz organizacja dostaw materiałów na plac budowy musi uwzględniać specyfikę robót drogowych wykonywanych przy odbywającym się ruchu pojazdów i związane z tym utrudnienia;
- poinformowanie pracowników, gdzie znajduje się apteczka pierwszej pomocy i jak jest wyposażona oraz gdzie są telefony alarmowe.

11. Uwaga końcowa

Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik robót winien opracować tzw. „Plan BIOZ”, czyli plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury.

Opracowanie:
mgr inż. Iwona Rybak



inż. Paweł Piwowar



STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim